

## **ANEXOS I**

- CÓMPUTOS MÉTRICOS**
- ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**
- PRESUPUESTO GENERAL**
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**





6	<b>muro de abobe (muros de cerramiento 0,2*0,45*0,1)</b>							
	A1-A2	m <sup>2</sup>	4,08	0,20	3,00	1	12,24	12,24
	B3-B4	m <sup>2</sup>	1,75	0,20	3,00	1	5,25	5,25
	C5-C6	m <sup>2</sup>	1,85	0,20	3,00	1	5,55	5,55
	D7-D8	m <sup>2</sup>	5,46	0,50	4,00	1	21,84	21,84
	TOTAL DE MUROS SIN PUERTA NI VENTANA							<b>27,39</b>
	TOTAL PUERTA Y VENTANA							<b>7,38</b>
	TOTAL DE MURO DE CERRAMIENTO							<b>20,01</b>
7	<b>Piso cerámico de ladrillo sobre tierra apisonada</b>							
	A1 (baño)	m <sup>2</sup>				2	3,00	6,00
								<b>6,00</b>
8	<b>Botaguas de ladrillo gambote</b>							
	Planta baja	ml	3,54			1	3,54	3,54
								<b>3,54</b>
9	<b>Tierra apisonada</b>							
	A1 (baño)	m <sup>2</sup>				1	3,00	3,00
								<b>3,00</b>
10	<b>Columna de adobe (0,3X0,3)</b>							
	O1, O2, O3, Y O4	m <sup>3</sup>	0,30	0,30	2,50	4	0,23	0,90
								<b>0,90</b>
11	<b>Dinteles de madera</b>							
	Ventanas	ml	1,76			1	1,76	1,76
	Puertas	ml	2,80			1	2,80	2,80
	Ventanas y puerta	ml	3,22			1	3,22	3,22
	Corredor	ml	9,52			1	9,52	9,52
								<b>17,30</b>
12	<b>Colocación Zócalo de mosaico 10 cm de altura</b>							
	Planta Baja interiores	ml	10,25			1	10,25	10,25
								<b>10,25</b>
13	<b>Tendido tubería de alcantarillado sanitario pvc 4" y 1/2"</b>							
	Tubería pvc 4"	ml	31,70			1	31,70	31,70
	tubería pvc 1/2"	ml	9,74			1	9,74	9,74
								<b>41,44</b>
14	<b>Colocado luminaria focos</b>							
		pza				4	1,00	4,00
15	<b>Colocado puerta de madera</b>							
	Puertas (cocina)	pza		1,00	2,20	1	2,20	1,00
	Puerta (baño)	pza		0,70	2,20	2	1,54	2,00
								<b>3,00</b>
16	<b>Provisión y colocación de ventanas de madera</b>							
	Cocina	pza		1,14	1,50	1	1,71	1,00

	Baño	pza		1,00	0,50	2	0,50	2,00
								<b>3,00</b>
17	<b>Provisión y colocado de inodoro tanque bajo</b>							
		Pza.				2	1,00	<b>2,00</b>
18	<b>Provisión y colocado Lavamanos</b>							
		Pza.				2	1,00	<b>2,00</b>
19	<b>Prov. colocado de lavandería exterior</b>							
		Pza.				1	1,00	<b>1,00</b>
20	<b>Prov. Colocado de lavaplatos de 1 bate</b>							
		Pza.				1	1,00	<b>1,00</b>
21	<b>Mesón de cocina de piedra</b>							
		Pza.				1	1,00	<b>1,00</b>
22	<b>Prov. colocado Instalación de agua potable</b>							
	Inodoro	Pto				2		2,00
	Lavamanos	Pto				2		2,00
	Ducha	Pto				2		2,00
	Lavaplatos	Pto				1		1,00
	Lavandería	Pto				1		1,00
								<b>8,00</b>
23	<b>Cámara de inspección de ladrillo gambote 0.60 x 0.60</b>							
		Pza.				3	1,00	<b>3,00</b>
24	<b>Revoque interior con barro</b>							
	Zaguán	m <sup>2</sup>	15,42		2,18	1	33,62	33,62
	Dormitorio 1	m <sup>2</sup>	17,34		2,18	1	37,80	37,80
	Sala de estar	m <sup>2</sup>	18,88		2,18	1	41,16	41,16
	Dormitorio 2	m <sup>2</sup>	18,32		2,50	1	45,80	45,80
	Cocina	m <sup>2</sup>	17,00		4,00	1	68,00	68,00
	Despensa	m <sup>2</sup>	17,26		4,00	1	69,04	69,04
	Dormitorio 3	m <sup>2</sup>	17,44		2,31	1	40,29	40,29
	Corredor	m <sup>2</sup>	21,52		2,31	1	49,71	49,71
	Dormitorio 4	m <sup>2</sup>	17,36		2,31	1	40,10	40,10
	Degustación de vinos	m <sup>2</sup>	16,58		4,00	1	66,32	66,32
	Salón	m <sup>2</sup>	14,00		4,00	1	56,00	56,00
	Baños	m <sup>2</sup>	7,40		3,00	2	22,20	44,40
	<b>TOTAL DE REVOQUE SIN DESCONTAR PUERTAS Y VENTANAS</b>							<b>592,23</b>
	<b>TOTAL PUERTAS Y VENTANAS</b>							<b>91,61</b>
	<b>TOTAL DE REVOQUE DE INTERIORES</b>							<b>500,63</b>
25	<b>Revoque exterior con cal s/adobe</b>							
	Planta Baja							
	Muro de la vivienda	m <sup>2</sup>	74,56		2,91	1	217,28	217,28
	Muro exterior	m <sup>2</sup>	103,22		2,91	1	300,80	300,80

	TOTAL DE MUROS PLANTA BAJA SIN DESCONTAR PORTON							518,08
	TOTAL PUERTAS Y VENTANAS							77,34
	TOTAL DE MUROS PLANTA BAJA CERRAMIENTO							440,74
26	<b>Cubierta de teja colonial y correas de caña</b>							
		m <sup>2</sup>				1	118,05	118,05
27	<b>Pintura interior (jugo de remolacha y hoja de nogal)</b>							
	Zaguán	m <sup>2</sup>	15,42		0,30	1	4,63	4,63
	Dormitorio 1	m <sup>2</sup>	17,34		0,30	1	5,20	5,20
	Sala de estar	m <sup>2</sup>	18,88		0,30	1	5,66	5,66
	Dormitorio 2	m <sup>2</sup>	18,32		0,30	1	5,50	5,50
	Cocina	m <sup>2</sup>	17,00		0,30	1	5,10	5,10
	Despensa	m <sup>2</sup>	17,26		0,30	1	5,18	5,18
	Dormitorio 3	m <sup>2</sup>	17,44		0,30	1	5,23	5,23
	Corredor	m <sup>2</sup>	21,52		0,30	1	6,46	6,46
	Dormitorio 4	m <sup>2</sup>	17,36		0,30	1	5,21	5,21
	Degustación de vinos	m <sup>2</sup>	16,58		0,30	1	4,97	4,97
	Salón	m <sup>2</sup>	14,00		0,30	1	4,20	4,20
	Baños	m <sup>2</sup>	7,40		0,30	2	2,22	4,44
	TOTAL DE REVOQUE SIN DESCONTAR PUERTAS Y VENTANAS							61,78
	TOTAL PUERTAS Y VENTANAS							13,48
	TOTAL DE REVOQUE DE INTERIORES							48,30
28	<b>Prov. coloc. Vidrio doble 3mm</b>							
	Ventana 1 x 1,4	m <sup>2</sup>		0,40	0,85	1	0,34	0,34
	Ventana 0,5x1	m <sup>2</sup>		0,52	0,24	1	0,75	0,75
								1,09
29	<b>Prov.y colocación Ducha</b>							
		pza				1	1,00	1,00
30	<b>Prov. y colocación de chapa</b>							
		pza				3	1,00	3,00
31	<b>Canaleta de calamina</b>							
		ml	123,95			1	123,95	123,95
32	<b>Tendido tubería alcantarillado Pluvial d= 4" pvc</b>							
		ml	22,29			1	22,29	22,29
33	<b>Tendido tubería de agua potable pvc ½"</b>							
		ml	34,9			1	34,9	34,90
34	<b>Prov. coloc. rejilla de piso</b>							
		Pza				3	1	3,00
35	<b>Prov colocado bisagras 4*4</b>							
	Puertas	Pza				9	1	9,00
	Ventanas	Pza				6	1	6,00
								15,00

36	<b>Prov. colocado picaportes br 6"</b>							
		<b>Pza</b>				3	1	<b>3,00</b>
37	<b>Barnizado Puertas</b>							
	Puerta simple	m <sup>2</sup>		1	2,2	4	2,2	8,80
	Puerta baño	m <sup>2</sup>		0,7	2,2	2	1,54	3,08
								<b>11,88</b>
38	<b>Barnizado Ventanas</b>							
	Ventana 1 x 0,5	m <sup>2</sup>		1,00	0,50	2	0,16	0,32
	Ventana 1,14 x 1,37	m <sup>2</sup>		1,14	1,37	1	1,56	1,56
								<b>0,79</b>
39	<b>Instalación eléctrica</b>							
	Luminarias Planta baja	Pto				6	1	6
								<b>6</b>
	Toma corrientes Planta baja	Pto				3	1	3
								<b>3</b>
								<b>9</b>
40	<b>Bajante de chapa</b>							
	Bajantes	ml			3,5	6	3,5	21
								<b>21</b>
41	<b>Retiro de escombros</b>							
		m <sup>3</sup>			3	1	3	<b>3</b>

**PRESUPUESTO GENERAL**

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total Bs
1	Demolición de muro de adobe	m3	6,60	37,50	247,50
2	Replanteo y trazado	m2	11,98	62,86	753,06
3	Excavación de Cimientos corridos (manual)	m3	4,83	33,75	162,92
4	Cimiento de piedra con barro 60% P.D.	m3	4,83	166,07	801,65
5	Sobrecimiento de piedra con barro 50% P.D.	m3	2,87	281,20	805,69
6	Muro de adobe (muros de cerramiento 0,2*0,45*0,1)	m2	20,01	49,25	985,49
7	Columna de adobe (0,40*0,25*0,1)	ml	0,90	37,65	33,89
8	Dinteles de madera	ml	17,30	24,00	415,20
9	Cubierta de teja colonial y correas de caña	m2	118,05	136,05	16060,70
10	Contrapiso de Tierra apisonada	m3	3,00	48,00	144,00
11	Revoque interior con yeso-barro	m2	500,63	13,45	6733,43
12	Revestimiento con piedra laja (baño)	M2	16,52	123,78	2044,84
13	Piso cerámico de ladrillo sobre tierra apisonada	m2	6,00	80,32	481,92
14	Colocación Zócalo de mosaico 10 cm de altura	ml	10,25	27,07	277,47
15	Revoque exterior mortero barro y cal	m2	440,74	64,89	28599,86
16	pintura interior (jugo de remolacha y hoja de nogal)	m2	48,30	6,30	304,29
17	Prov. y colocación de puertas de madera	Pza	3,00	376,24	1128,72
18	Prov. y colocación ventanas de madera	Pza	3,00	168,25	504,75
19	Botaguas de ladrillo gambote	m2	3,54	53,28	188,61
20	tendido tubería de alcantarillado sanitario pvc d=4" y 1/2"	ml	41,44	47,43	1965,50
21	Prov. colocado Instalación de agua potable	Pto	8,00	218,39	1747,12
22	Tendido tubería alcantarillado Pluvial d= 4" pvc	ml	22,29	15,61	347,95
23	Tendido tubería de agua potable pvc 1/2"	ml	34,90	15,61	544,79
24	cámara de inspección de ladrillo gambote 60 x 60	Pza	3,00	149,00	447,00
25	Prov. colocación de rejilla de piso	pza	3,00	61,00	183,00
26	Provisión y colocado de inodoro tanque bajo	Pza	2,00	410,90	821,80
27	Provisión y colocado Lavamanos	Pza	2,00	375,00	750,00
28	Prov. colocado de lavandería exterior	Pza	1,00	295,20	295,20
29	Prov. Colocado de lavaplatos de 1 bate	Pza	1,00	178,00	178,00
30	Prov. Coloc. Ducha	pza	1,00	257,20	257,20
31	Mesón de cocina de piedra	Pza	1,00	265,40	265,40
32	Instalación eléctrica	Pto	9,00	206,30	1856,70
33	Colocado luminaria focos	Pza	4,00	62,88	251,52
34	Prov. colocado cerradura	pza	3,00	195,00	585,00
35	<b>Canaleta de calamina</b>	pza	123,95	47,90	5937,21

36	Prov. Coloc.. Vidrio doble 3mm	pza	1,09	68,87	75,26
37	Prov colocado bisagras 4*4	pza	15,00	12,40	186,00
38	Prov. colocado picaportes br 6"	pza	3,00	11,40	34,20
39	Barnizado Puertas	ml	11,88	20,40	242,35
40	Barnizado Ventanas	ml	0,79	19,00	14,99
41	Bajante de chapa	ml	21,00	49,95	1048,95
42	Retiro de escombros	m3	3,00	1,48	4,44
				TOTAL =	<b>76668,733</b>
				\$us	11460,199

## COMPUTOS METRICOS (vivienda nueva)

Nº Item	Actividad	Unidad	Dimensiones (m)			Nº veces	Parcial	Total
			Largo	Ancho	Alto			
1	<b>Replanteo y trazado</b>							
		m <sup>2</sup>	15,10	14,20		1	214,42	<b>214,42</b>
2	<b>Excavación de Cimientos corridos (manual)</b>							
	A1-A2	m <sup>3</sup>	17,00	0,35	0,80	1	4,76	4,76
	B3-B4	m <sup>3</sup>	2,74	0,30	0,80	1	0,66	0,66
	C5-C6	m <sup>3</sup>	4,38	0,45	0,80	1	1,58	1,58
	D7-D8	m <sup>3</sup>	12,34	0,45	0,80	1	4,44	4,44
	E9-E10	m <sup>3</sup>	14,66	0,45	0,80	1	5,28	5,28
	F11-F12	m <sup>3</sup>	13,12	0,45	0,80	1	4,23	4,23
	G13-G14	m <sup>3</sup>	3,11	0,30	0,80	1	0,75	0,75
	H15-H16	m <sup>3</sup>	3,11	0,45	0,80	1	1,12	1,12
	I17-I18	m <sup>3</sup>	8,06	0,45	0,80	1	2,90	2,90
	J19-J20	m <sup>3</sup>	1,60	0,30	0,80	1	0,38	0,38
	K21-K22	m <sup>3</sup>	13,47	0,45	0,80	1	4,58	4,58
	O1-O2	m <sup>3</sup>	0,55	0,55	0,80	1	0,24	0,24
	O3-O4	m <sup>3</sup>	0,55	0,55	0,80	1	0,24	0,24
								<b>31,16</b>
3	<b>Cimiento de piedra con barro 70% P.D.</b>							
	A1-A2	m <sup>3</sup>	17,00	0,35	0,80	1	4,76	4,76
	B3-B4	m <sup>3</sup>	2,74	0,30	0,80	1	0,66	0,66
	C5-C6	m <sup>3</sup>	4,38	0,45	0,80	1	1,58	1,58
	D7-D8	m <sup>3</sup>	12,34	0,45	0,80	1	4,44	4,44
	E9-E10	m <sup>3</sup>	14,66	0,45	0,80	1	5,28	5,28
	F11-F12	m <sup>3</sup>	13,12	0,45	0,80	1	4,23	4,23
	G13-G14	m <sup>3</sup>	3,11	0,30	0,80	1	0,75	0,75
	H15-H16	m <sup>3</sup>	3,11	0,45	0,80	1	1,12	1,12
	I17-I18	m <sup>3</sup>	8,06	0,45	0,80	1	2,90	2,90
	J19-J20	m <sup>3</sup>	1,60	0,30	0,80	1	0,38	0,38
	K21-K22	m <sup>3</sup>	13,47	0,45	0,80	1	4,58	4,58
	O1-O2	m <sup>3</sup>	0,55	0,55	0,80	1	0,24	0,24
	O3-O4	m <sup>3</sup>	0,55	0,55	0,80	1	0,24	0,24
								<b>31,16</b>
4	<b>Sobrecimiento de piedra con barro 50% P.D.</b>							
	A1-A2	m <sup>3</sup>	17,00	0,35	0,60	1	3,57	3,57
	B3-B4	m <sup>3</sup>	2,74	0,30	0,60	1	0,49	0,49

	C5-C6	m <sup>3</sup>	4,38	0,45	0,60	1	1,18	1,18
	D7-D8	m <sup>3</sup>	12,34	0,45	0,60	1	3,33	3,33
	E9-E10	m <sup>3</sup>	14,66	0,45	0,60	1	3,96	3,96
	F11-F12	m <sup>3</sup>	13,12	0,45	0,60	1	3,05	3,05
	G13-G14	m <sup>3</sup>	3,11	0,30	0,60	1	0,56	0,56
	H15-H16	m <sup>3</sup>	3,11	0,45	0,60	1	0,84	0,84
	I17-I18	m <sup>3</sup>	8,06	0,45	0,60	1	2,18	2,18
	J19-J20	m <sup>3</sup>	1,60	0,30	0,60	1	0,29	0,29
	K21-K22	m <sup>3</sup>	13,47	0,45	0,60	1	3,37	3,37
	O1-O2	m <sup>3</sup>	0,55	0,55	0,50	1	0,15	0,15
	O3-O4	m <sup>3</sup>	0,55	0,55	0,50	1	0,15	0,15
								<b>23,12</b>
5	<b>muro de abobe (muros de cerramiento 0,2*0,45*0,1)</b>							
	A1-A2	m <sup>2</sup>	17,00	0,20	1,80	1	30,60	30,60
	F11-F"	m <sup>2</sup>	6,17	0,20	1,80	1	11,11	11,11
	K21-K"	m <sup>2</sup>	3,43	0,20	1,80	1	6,17	6,17
	TOTAL DE MUROS SIN PUERTA							<b>47,88</b>
	TOTAL PUERTA							<b>1,80</b>
	TOTAL DE MURO DE CERRAMIENTO							<b>46,08</b>
6	<b>Muro Tapial Planta Baja ( ancho = 0,45)</b>							
	B3-B4	m <sup>2</sup>	2,74	0,30	2,95	1	8,08	8,08
	C5-C6	m <sup>2</sup>	3,93	0,45	3,10	1	12,18	12,18
	D7-D"	m <sup>2</sup>	8,04	0,45	3,00	1	24,12	24,12
	D"-D8	m <sup>2</sup>	3,61	0,30	3,00	1	10,83	10,83
	E9-E10	m <sup>2</sup>	15,11	0,45	3,00	1	45,33	45,33
	F"-F12	m <sup>2</sup>	7,16	0,45	3,00	1	21,48	21,48
	G13-G14	m <sup>2</sup>	3,11	0,30	3,00	1	9,33	9,33
	H15-H16	m <sup>2</sup>	3,11	0,45	3,00	1	9,33	9,33
	I17-I18	m <sup>2</sup>	8,04	0,45	3,00	1	24,12	24,12
	J19-J20	m <sup>2</sup>	1,60	0,30	2,95	1	4,72	4,72
	K"-K22	m <sup>2</sup>	10,26	0,45	3,10	1	31,81	31,81
	TOTAL DE MUROS SIN DESCONTAR PUERTAS Y VENTANAS							<b>201,33</b>
	TOTAL PUERTAS Y VENTANAS PLANTA BAJA							<b>19,16</b>
	TOTAL DE MURO							<b>182,17</b>
7	<b>Piso ceramico de ladrillo sobre tierra apisonada</b>							
	A1 (baño)	m <sup>2</sup>				1	3,79	3,79
	A2 (cocina)	m <sup>2</sup>				1	14,94	14,94
	A3 (dormitorio)	m <sup>2</sup>				1	11,34	11,34
	A4 (dormitorio)	m <sup>2</sup>				1	11,98	11,98
	A5 (dormitorio)	m <sup>2</sup>				1	11,35	11,35
	A6 (corredor y pasillo)	m <sup>2</sup>				1	59,81	59,81



17	<b>Provisión y colocado de inodoro tanque bajo</b>							
		Pza.				1	1,00	<b>1,00</b>
18	<b>Provisión y colocado Lavamanos</b>							
		Pza.				1	1,00	<b>1,00</b>
19	<b>Prov. colocado de lavandería exterior</b>							
		Pza.				1	1,00	<b>1,00</b>
20	<b>Prov. Colocado de lavaplatos de 1 bate</b>							
		Pza.				1	1,00	<b>1,00</b>
21	<b>Mesón de cocina de piedra</b>							
		Pza.				1	1,00	<b>1,00</b>
22	<b>Prov colocado Instalación de agua potable</b>							
	inodoro	Pto				1		1,00
	lavamanos	Pto				1		1,00
	ducha	Pto				1		1,00
	lavaplatos	Pto				1		1,00
	lavanderia	Pto				1		1,00
								<b>5,00</b>
23	<b>cámara de inspección de ladrillo gambote 60 x 60</b>							
		Pza.				2	1,00	<b>2,00</b>
24	<b>Revoque interior con barro</b>							
	baño	m <sup>2</sup>	7,94		2,95	1	23,42	23,42
	cocina	m <sup>2</sup>	15,43		3,10	1	47,83	47,83
	dormitorio 1	m <sup>2</sup>	13,54		3,00	2	40,62	81,24
	dormitorio 2	m <sup>2</sup>	13,46		3,00	2	40,38	80,76
	dormitorio 3	m <sup>2</sup>	13,95		3,00	1	41,85	41,85
	<b>TOTAL DE REVOQUE SIN DESCONTAR PUERTAS Y VENTANAS</b>							<b>275,11</b>
	<b>TOTAL PUERTAS Y VENTANAS</b>							<b>16,96</b>
	<b>TOTAL DE REVOQUE DE INTERIORES</b>							<b>258,15</b>
25	<b>Revoque exterior con cal s/adobe</b>							
	Planta Baja (muros exteriores de cerramiento)							
	muro 1	m <sup>2</sup>	53,65		1,80	1	96,57	96,57
	muro 2	m <sup>2</sup>	64,88		3,10	1	201,13	201,13
	<b>TOTAL DE MUROS PLANTA BAJA SIN DESCONTAR PORTON</b>							<b>297,70</b>
	<b>TOTAL PUERTAS Y VENTANAS</b>							<b>9,40</b>
	<b>TOTAL DE MUROS PLANTA BAJA CERRAMIENTO</b>							<b>288,30</b>
26	<b>Cubierta de teja colonial y correas de caña</b>							
		m <sup>2</sup>				1	151,00	<b>151,00</b>
27	<b>Pintura interior (jugo de remolacha y hoja de nogal)</b>							
	Cocina	m <sup>2</sup>	15,43		0,30	1	4,63	4,63
	Dormitorio 1	m <sup>2</sup>	13,54		0,30	1	4,06	4,06
	Dormitorio 2	m <sup>2</sup>	13,46		0,30	1	4,04	4,04

	dormitorio 3	m <sup>2</sup>	13,95		0,30	1	4,19	4,19
	<b>TOTAL DE REVOQUE SIN DESCONTAR PUERTAS Y VENTANAS</b>							<b>16,91</b>
	<b>TOTAL PUERTAS Y VENTANAS</b>							<b>15,12</b>
	<b>TOTAL DE REVOQUE DE INTERIORES</b>							<b>1,79</b>
28	<b>Prov. y colocación Vidrio doble 3mm</b>							
	Ventana 0,6 x 0,5	m <sup>2</sup>		0,50	0,40	1	0,20	0,20
	Ventana 1,2 x 1,5	m <sup>2</sup>		0,25	0,40	32	0,10	3,20
	Ventana 1,2 x 1,5	m <sup>2</sup>		0,43	0,40	8	0,17	1,38
								<b>4,78</b>
29	<b>Prov. y colocación Ducha</b>							
		pza				1	1,00	<b>1,00</b>
30	<b>Prov. y colocación de cerradura</b>							
		pza				7	1,00	<b>7,00</b>
31	<b>Canaleta de calamina</b>							
		ml	47,16			1	47,16	<b>47,16</b>
32	<b>Tendido tubería alcantarillado Pluvial d= 4" pvc</b>							
		ml	6			1	6	<b>6,00</b>
33	<b>Tendido tubería de agua potable pvc ½"</b>							
		ml	15,33			1	15,33	<b>15,33</b>
34	<b>Prov. y colocación de rejilla de piso</b>							
		Pza				2	1	<b>2,00</b>
35	<b>Prov. y colocación de bisagras 4"</b>							
	Puertas	Pza				21	1	21,00
	Ventanas	Pza				18	1	18,00
								<b>39,00</b>
36	<b>Prov. y colocación de picaportes br 6"</b>							
		Pza				4	1	<b>4,00</b>
37	<b>Barnizado Puertas</b>							
	Puerta simple	m <sup>2</sup>		0,9	2,2	4	1,98	7,92
	Puerta simple calle	m <sup>2</sup>		1	2,2	2	2,2	4,40
								<b>12,32</b>
38	<b>Barnizado Ventanas</b>							
	Ventana 0,6 x 0,5	m <sup>2</sup>		0,60	0,50	1	0,10	0,10
	Ventana 1,2 x 1,5	m <sup>2</sup>		1,20	1,50	4	1,80	2,62
								<b>2,724</b>
39	<b>Instalación eléctrica</b>							
	Luminarias Planta baja	Pto				10	1	10
								<b>10</b>
	Toma corrientes Planta baja	Pto				10	1	10
								<b>10</b>
								<b>20</b>

40	<b>Bajante de chapa</b>							
	Bajantes	ml			3,5	4	3,5	14
								<b>14</b>
41	<b>Retiro de escombros</b>							
		m3			1	1	1	<b>1</b>

**PRESUPUESTO GENERAL**

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total Bs
1	Replanteo y trazado	m2	214,42	34,73	7446,8066
2	Excavación de Cimientos corridos (manual)	m3	31,16	33,75	1051,731
3	Cimiento de piedra con barro 70% P.D.	m3	31,16	166,07	5175,1398
4	Sobrecimiento de piedra con barro 50% P.D.	m3	23,12	281,20	6501,7096
5	Muro de abobe (muros de cerramiento 0,2*0,45*0,1)	m3	46,08	49,25	2269,44
6	Muro Tapial Planta Baja ( ancho = 0,45)	m2	182,17	84,18	15335,239
7	Columna de adobe (0,40*0,25*0,1)	ml	0,89	37,65	33,54615
8	Dinteles de madera	ml	26,97	24,00	647,28
9	Cubierta de teja colonial y correas de caña	m2	151,00	136,05	20543,55
10	Contrapiso de Tierra apisonada	m3	113,21	48,00	5434,08
11	Piso cerámico de ladrillo sobre tierra apisonada	m2	113,21	80,32	9093,0272
12	Colocación Zócalo de ladrillo cerámico h=0.10	ml	91,65	27,07	2480,9655
13	Revoque interior con yeso	m2	258,15	13,45	3472,0637
14	Revoque exterior mortero cal y barro	m2	288,30	70,69	20379,786
15	Revestimiento con piedra laja (baño)	M2	8.26	123,78	1022.43
16	Pintura interior (jugo de remolacha y hoja de nogal)	m2	1,79	6,30	11,3022
17	Prov. y colocación puerta de madera	m2	7,00	376,24	2633,68
18	Prov. Y colocación ventanas de madera	m2	5,00	168,25	841,25
19	Prov. Y colocación bisagras 4*4	pza	39,00	12,40	483,6
20	Prov. Y colocación picaportes br 6"	pza	4,00	11,40	45,6
21	Botaguas de ladrillo gambote	m2	4,80	53,28	255,744
22	Cámara de inspección de ladrillo gambote 0.60 x 0.60	Pza	2,00	411,67	823,34
23	Tendido tubería de alcantarillado sanitario pvc 4" pvc 2" y 1 1/2"	ml	7,27	69,06	502,0662
24	Tendido tubería alcantarillado Pluvial d= 4" pvc	ml	6,00	19,10	114,6
25	Tendido tubería de agua potable pvc 1/2"	ml	15,33	19,10	292,803
26	Prov. E Instalación de agua potable	Pto	5,00	218,39	1091,95
27	Prov. Y colocación de rejilla de piso	pza	2,00	61,00	122
28	Prov. Y colocación de inodoro tanque bajo	Pza	1,00	410,90	410,9
29	Prov. Y colocación Lavamanos	Pza	1,00	375,00	375
30	Prov. Y colocación de lavandería exterior	Pza	1,00	280,80	280,8
31	Prov. Y colocación de lavaplatos de 1 bate	Pza	1,00	178,00	178
32	Prov. Y colocación Ducha	pza	1,00	257,20	257,2
33	Mesón de cocina de piedra	Pza	1,00	423,16	423,16
34	Instalación eléctrica	Pto	20,00	206,30	4126
35	Colocado luminaria focos	Pza	10,00	59,58	595,8

36	Prov. Y colocación de cerradura	pza	7,00	195,00	1365
37	Prov. Y colocación Vidrio doble 3mm	pza	4,78	69,52	332,02752
38	Barnizado puertas	ml	12,32	20,40	251,328
39	Barnizado ventanas	ml	2,72	19,00	51,756
40	Canaleta de calamina	pza	47,16	47,90	2258,964
41	Bajante de chapa	ml	14,00	49,95	699,3
42	Retiro de escombros	m3	1,00	1,48	1,48
				TOTAL =	<b>118689,01</b>
				\$us	17741,258

### COMPUTOS METRICOS (pueblo)

Nº Item	Actividad	Unidad	Dimensiones (m)			Nº veces	Parcial	Total
			Largo	Ancho	Alto			
1	Área verde en jardines (tepe)							
		m <sup>2</sup>				1	1318,29	<b>1318,29</b>
2	Bordillo ornamental ladrillo gambote							
		ml				-	0	0
								<b>0</b>
3	Muro de contención Hº Cº							
		m <sup>3</sup>	127,50	0,50	2,00	1	318,75	318,75
								<b>318,75</b>
4	Sumideros Horizontales L=1m							
		Pza	1,00			33	1,00	33,00
								<b>33,00</b>
5	Prov. y colocación de tubo PVC D=2" (agua potable)							
		ml	443,20			1	443,20	443,20
								<b>443,20</b>
6	Prov. y colocación de tubo de Hº D=4" (alcantarillado sanitario)							
		ml	762,40			1	762,40	762,40
								<b>762,40</b>
7	Prov. y colocación de tubo de Hº D=6" (alcantarillado sanitario)							
		ml	194,40			1	194,40	194,40
								<b>194,40</b>
8	Prov. y colocación de tubo de Hº D=8" (alcantarillado sanitario)							
		ml	329,10			1	329,10	329,10
								<b>329,10</b>
9	Prov. y colocación de tubo de Hº D=10" (alcantarillado sanitario)							
		ml	247,30			1	247,30	247,30
								<b>247,30</b>
10	Prov. y colocación de tubo de Hº D=10" (alcantarillado pluvial)							

		ml	267,40			1	267,40	267,40
								<b>267,40</b>
11	<b>Prov. y colocación de tubo de Hº D=12" (alcantarillado pluvial)</b>							
		ml	132,10			1	132,10	132,10
								<b>132,10</b>
12	<b>Prov. y colocación de tubo de Hº D=16" (alcantarillado pluvial)</b>							
		ml	45,60			1	45,60	45,60
								<b>45,60</b>
13	<b>Excavación para alcantarillado sanitario</b>							
		m³	1786,18			1	1786,18	1786,18
								<b>1786,18</b>
14	<b>Excavación para alcantarillado pluvial</b>							
		m³	222,50			1	222,50	222,50
								<b>222,50</b>
15	<b>Excavación para agua potable</b>							
		m³	159,55			1	159,55	159,55
								<b>159,55</b>
16	<b>Sobrerelleno para alcantarillado sanitario</b>							
		m³	946,26			1	946,26	946,26
								<b>946,26</b>
17	<b>Sobrerelleno para alcantarillado pluvial</b>							
		m³	235,35			1	235,35	235,35
								<b>235,35</b>
18	<b>Sobrerelleno para agua potable</b>							
		m³	88,80			1	88,80	88,80
								<b>88,80</b>
19	<b>Cámara de inspección de 0-2 m de profundidad (alcantarillado sanitario)</b>							
		Pza.				19	1,00	19,00
20	<b>Cámara de inspección de 0-2 m de profundidad (alcantarillado pluvial)</b>							
		Pza.				4	1,00	4,00
21	<b>Empedrado de calzada y relleno y compactado c/rodillo liso</b>							
		m²	4110,29			1	4110,29	4110,29
22	<b>Conexión domiciliaria alcantarillado sanitario</b>							

		Gl				64	1,00	<b>64,00</b>
23	<b>Acometida de electricidad</b>							
		Gl				78	1,00	<b>78,00</b>
24	<b>Tablero de medición</b>							
		Pto				78	1,00	78,00
								<b>78,00</b>
25	<b>Poste metálicotelescópico 10m Brazo simple</b>							
		Pza.				150	1,00	150,,00
								<b>150,00</b>
26	<b>Poste metálicotelescópico 10m Brazo doble</b>							
		Pza.				1	1,00	1,00
								<b>1,00</b>
27	<b>Poste metálicotelescópico 10m 4 Brazos</b>							
		Pza.				16	1,00	16,00
								<b>16,00</b>
28	<b>Poste metálicotelescópico 6m sin brazo</b>							
		Pza.				11	1,00	11,00
								<b>11,00</b>
29	<b>Instalación de luminarias</b>							
		Pza.				339	1,00	339,00
								<b>339,00</b>
30	<b>Cable de baja tensiónconducción de línea</b>							
		ml	2681,14			1	2681,14	<b>2681,14</b>
31	<b>Aceras</b>							
		m <sup>2</sup>				1	10135,75	<b>10135,75</b>
32	<b>Cordón para acera de piedra laja</b>							
		ml	2052,40			1	2052,40	<b>2052,40</b>

## ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM: N° 1							
	Proyecto:	Refacción del pueblo	Unidad:	m2			
	Actividad:	Área verde en jardines (tepe)	Moneda:	Bs.			
	Cantidad:	1318,29					
<b>1. MATERIALES</b>							
DESCRIPCIÓN			UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL	
	Abono preparado		m3	0,025	100,00	2,500	
	Tepa		m2	1,100	13,38	14,718	
	Tierra lama		m3	0,050	57,13	2,857	
	Agua de red		lt	0,001	3,54	0,002	
<b>TOTAL MATERIALES</b>						<b>20,077</b>	
<b>2. MANO DE OBRA</b>							
DESCRIPCIÓN			UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL	
	Especialista		Hr	1,500	14,500	21,750	
	Ayudante		Hr	1,000	9,380		
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>						<b>21,750</b>	
					CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)	70,47%	15,327
					IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)	14,94%	5,539
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>						<b>42,617</b>	
<b>3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>							
DESCRIPCIÓN			UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL	
*					HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)	5,00%	2,131
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>						<b>2,131</b>	
<b>4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>							
						<b>COSTO TOTAL</b>	
*					GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3	9,85%	6,385
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>						<b>6,385</b>	
<b>5. UTILIDAD</b>							
						<b>COSTO TOTAL</b>	
*					UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4	7,00%	4,985
<b>TOTAL UTILIDAD</b>						<b>4,985</b>	
<b>6. IMPUESTOS</b>							
						<b>COSTO TOTAL</b>	
*					IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5	3,09%	2,354
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>						<b>2,354</b>	
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>						<b>78,549</b>	
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>						<b>78,55</b>	

ITEM: N° 2								
Proyecto:		Refacción del pueblo			Unidad:		ml	
Actividad:		Bordillo ornamental ladrillo gambote			Moneda:		Bs.	
Cantidad:		2372,20						
1. MATERIALES								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Ladrillo gambote				Pza.	16,000	0,80	12,800
	cemento				kg	30,000	1,00	30,000
	arena común				m3	0,050	112,50	5,625
	grava común				m3	0,060	112,50	6,750
<b>TOTAL MATERIALES</b>								<b>55,175</b>
2. MANO DE OBRA								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Albañil				hr.	4,500	14,000	63,000
	Ayudante				hr.	4,500	9,380	42,210
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>105,210</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)							70,47%	74,141
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)							14,94%	26,795
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>206,147</b>
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)						5,00%	10,307
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>								<b>10,307</b>
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3						9,85%	26,755
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>								<b>26,755</b>
5. UTILIDAD								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4						7,00%	20,887
<b>TOTAL UTILIDAD</b>								<b>20,887</b>
6. IMPUESTOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5						3,09%	9,865
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>								<b>9,865</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>								<b>329,137</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>								<b>329,14</b>

ITEM: N° 3								
Proyecto:	Refacción del pueblo							
Actividad:	<b>Muro de contención Hº Cº</b>							
Cantidad:	<b>318,75</b>							
Unidad:	<b>m³</b>							
Moneda:	Bs.							
<b>1. MATERIALES</b>								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	cemento				kg	140,00	1,14	159,600
	madera de construcción				p2	25,00	3,81	95,250
	clavos				kg	0,20	11,97	2,394
	alambre				kg	0,40	10,97	4,388
	pedra manzana				m3	0,70	97,94	68,558
	Arena común				m3	0,20	94,59	18,918
	grava común				m3	0,40	13,51	5,404
	agua de red				lt	0,15	3,54	0,531
<b>TOTAL MATERIALES</b>								<b>355,043</b>
<b>2. MANO DE OBRA</b>								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Encofrador				hr.	3,000	14,000	42,000
	Albañil				hr.	9,000	14,000	126,000
	Ayudante				hr.	9,000	9,380	84,420
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>252,420</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)							70,47%	177,880
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)							14,94%	64,287
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>494,587</b>
<b>3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)						5,00%	24,729
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>								<b>24,729</b>
<b>4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3						9,85%	86,124
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>								<b>86,124</b>
<b>5. UTILIDAD</b>								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4						7,00%	67,234
<b>TOTAL UTILIDAD</b>								<b>67,234</b>
<b>6. IMPUESTOS</b>								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5						3,09%	31,756
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>								<b>31,756</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>								<b>1059,474</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>								<b>1.059,47</b>

ITEM:N° 4								
Proyecto:		Refacción del pueblo						
Actividad:		Sumideros Horizontales L=1m						
Cantidad:		33,00						
Unidad:		Pza						
Moneda:		Bs.						
1. MATERIALES								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Cemento				kg	50,00	0,46	23,000
	Arena común				m3	0,20	94,59	18,918
	Grava común				m3	0,04	80,41	3,216
	Madera de construcción				p2	12,00	3,81	45,720
	Pintura anticorrosiva				gal	0,40	105,36	42,144
	Acero liso				kg	15,00	6,69	100,350
<b>TOTAL MATERIALES</b>								<b>233,348</b>
2. MANO DE OBRA								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Albañil				hr.	12,000	14,000	168,000
	Ayudante				hr.	15,000	9,380	140,700
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>308,700</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)							70,47%	217,541
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)							14,94%	78,620
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>604,861</b>
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)						5,00%	30,243
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>								<b>30,243</b>
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3						9,85%	85,543
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>								<b>85,543</b>
5. UTILIDAD								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4						7,00%	66,780
<b>TOTAL UTILIDAD</b>								<b>66,780</b>
6. IMPUESTOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5						3,09%	31,542
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>								<b>31,542</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>								<b>1052,317</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>								<b>1.052,32</b>

ITEM:N° 5							
Proyecto:	Refacción del pueblo						
Actividad:	Prov. y colocación de tubo PVC D=2" (agua potable)						
Cantidad:	443,20						
Unidad:	ml						
Moneda:	Bs.						
<b>1. MATERIALES</b>							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Tubería PVC 2"			ml	1,05	8,22	8,631
	pegamento PVC			lt	0,04	112,72	3,945
	Limpiador PVC			lt	0,04	71,85	2,515
<b>TOTAL MATERIALES</b>							<b>15,091</b>
<b>2. MANO DE OBRA</b>							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Especialista			hr.	0,500	14,000	7,000
	Ayudante			hr.	0,500	10,000	5,000
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>							<b>12,000</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)						70,47%	8,456
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)						14,94%	3,056
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>							<b>23,513</b>
<b>3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)					5,00%	1,176
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>							<b>1,176</b>
<b>4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>							
							<b>COSTO TOTAL</b>
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3					9,85%	3,918
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>							<b>3,918</b>
<b>5. UTILIDAD</b>							
							<b>COSTO TOTAL</b>
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4					7,00%	3,059
<b>TOTAL UTILIDAD</b>							<b>3,059</b>
<b>6. IMPUESTOS</b>							
							<b>COSTO TOTAL</b>
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5					3,09%	1,445
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>							<b>1,445</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>							<b>48,201</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>							<b>48,20</b>

ITEM: N° 6								
Proyecto:		Refacción del pueblo						
Actividad:		Prov. y colocación de tubo de Hº D=4" (alcantarillado sanitario)						
Cantidad:		762,40						
Unidad:		ml						
Moneda:		Bs.						
1. MATERIALES								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Tubería de hormigón 4" L=1m				PZA	1,10	24,81	27,291
	Cemento				Kg	1,700	1,13	1,921
	Arena común				m3	0,00	94,59	0,378
<b>TOTAL MATERIALES</b>								<b>29,590</b>
2. MANO DE OBRA								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Albañil				hr.	0,500	14,000	7,000
	Ayudante				hr.	0,500	9,380	4,690
	Capataz				hr.	0,080	15,000	1,200
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>12,890</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)							70,47%	9,084
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)							14,94%	3,283
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>25,256</b>
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)						5,00%	1,263
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>								<b>1,263</b>
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3						9,85%	5,527
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>								<b>5,527</b>
5. UTILIDAD								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4						7,00%	4,315
<b>TOTAL UTILIDAD</b>								<b>4,315</b>
6. IMPUESTOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5						3,09%	2,038
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>								<b>2,038</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>								<b>67,989</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>								<b>67,99</b>

ITEM:N° 7								
Proyecto:		Refacción del pueblo						
Actividad:		Prov. y colocación de tubo de Hº D=6" (alcantarillado sanitario)						
Cantidad:		194,40						
Unidad:		ml						
Moneda:		Bs.						
1. MATERIALES								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Tubería de hormigón 6" L=1m				PZA	1,10	34,78	38,258
	Cemento				Kg	1,700	1,13	1,921
	Arena común				m3	0,00	94,59	0,378
<b>TOTAL MATERIALES</b>								<b>40,557</b>
2. MANO DE OBRA								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Albañil				hr.	0,500	14,000	7,000
	Ayudante				hr.	0,500	9,380	4,690
	Peón				hr.	0,080	15,000	1,200
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>1,200</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)							70,47%	0,846
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)							14,94%	0,306
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>2,351</b>
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)						5,00%	0,118
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>								<b>0,118</b>
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3						9,85%	4,238
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>								<b>4,238</b>
5. UTILIDAD								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4						7,00%	3,308
<b>TOTAL UTILIDAD</b>								<b>3,308</b>
6. IMPUESTOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5						3,09%	1,563
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>								<b>1,563</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>								<b>52,135</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>								<b>52,14</b>

ITEM: N° 8							
Proyecto:	Refacción del pueblo						
Actividad:	Prov. y colocación de tubo de Hº D=8" (alcantarillado sanitario)						
Cantidad:	329,10						
Unidad:	ml						
Moneda:	Bs.						
1. MATERIALES							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Tubería de hormigón 8" L=1m			PZA	1,10	74,65	82,115
	Cemento			Kg	1,700	1,13	1,921
	Arena común			m3	0,00	94,59	0,378
<b>TOTAL MATERIALES</b>							<b>84,414</b>
2. MANO DE OBRA							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Albañil			hr.	0,500	14,000	7,000
	Ayudante			hr.	0,500	9,380	4,690
	Peón			hr.	0,080	15,000	1,200
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>							<b>12,890</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)						70,47%	9,084
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)						14,94%	3,283
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>							<b>25,256</b>
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)					5,00%	1,263
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>							<b>1,263</b>
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS							
							COSTO TOTAL
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3					9,85%	10,927
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>							<b>10,927</b>
5. UTILIDAD							
							COSTO TOTAL
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4					7,00%	8,530
<b>TOTAL UTILIDAD</b>							<b>8,530</b>
6. IMPUESTOS							
							COSTO TOTAL
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5					3,09%	4,029
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>							<b>4,029</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>							<b>134,420</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>							<b>134,42</b>

ITEM: N° 9							
Proyecto:	Refacción del pueblo						
Actividad:	Prov. y colocación de tubo de Hº D=10" (alcantarillado sanitario)						
Cantidad:	247,30						
Unidad:	ml						
Moneda:	Bs.						
<b>1. MATERIALES</b>							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Tubería de hormigón 10" L=1m			PZA	1,10	74,52	81,972
	Cemento			Kg	1,700	1,13	1,921
	Arena común			m3	0,00	94,59	0,378
<b>TOTAL MATERIALES</b>							<b>84,271</b>
<b>2. MANO DE OBRA</b>							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Albañil			hr.	0,500	14,000	7,000
	Ayudante			hr.	0,500	9,380	4,690
	Capataz			hr.	0,080	15,000	1,200
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>							<b>12,890</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)						70,47%	9,084
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)						14,94%	3,283
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>							<b>25,256</b>
<b>3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)					5,00%	1,263
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>							<b>1,263</b>
<b>4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>							
							<b>COSTO TOTAL</b>
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3					9,85%	10,913
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>							<b>10,913</b>
<b>5. UTILIDAD</b>							
							<b>COSTO TOTAL</b>
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4					7,00%	8,519
<b>TOTAL UTILIDAD</b>							<b>8,519</b>
<b>6. IMPUESTOS</b>							
							<b>COSTO TOTAL</b>
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5					3,09%	4,024
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>							<b>4,024</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>							<b>134,247</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>							<b>134,25</b>

ITEM:N° 10							
Proyecto:	Refacción del pueblo				Unidad:	ml	
Actividad :	Prov. y colocación de tubo de Hº D=10" (alcantarillado pluvial)				Moneda:	Bs.	
Cantidad:	267,40						
<b>1. MATERIALES</b>							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Tubería de hormigón 10" L=1m			PZA	1,10	74,52	81,972
	Cemento			Kg	1,700	1,13	1,921
	Arena común			m3	0,00	94,59	0,378
<b>TOTAL MATERIALES</b>							<b>84,271</b>
<b>2. MANO DE OBRA</b>							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Albañil			hr.	0,500	14,000	7,000
	Ayudante			hr.	0,500	9,380	4,690
	Peón			hr.	0,080	15,000	1,200
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>							<b>12,890</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)						70,47%	9,084
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)						14,94%	3,283
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>							<b>25,256</b>
<b>3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)					5,00%	1,263
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>							<b>1,263</b>
<b>4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>							
<b>COSTO TOTAL</b>							
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3					9,85%	10,913
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>							<b>10,913</b>
<b>5. UTILIDAD</b>							
<b>COSTO TOTAL</b>							
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4					7,00%	8,519
<b>TOTAL UTILIDAD</b>							<b>8,519</b>
<b>6. IMPUESTOS</b>							
<b>COSTO TOTAL</b>							
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5					3,09%	4,024
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>							<b>4,024</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>							<b>134,247</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>							<b>134,25</b>

ITEM: N° 11							
Proyecto:		Refacción del pueblo					
Actividad:		Prov. y colocación de tubo de Hº D=12" (alcantarillado pluvial)			Unidad:	ml	
Cantidad:		132,10			Moneda:	Bs.	
1. MATERIALES							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Tubería de hormigón 12" L=1m			PZA	1,10	84,42	92,862
	Cemento			Kg	1,700	1,13	1,921
	Arena común			m3	0,00	94,59	0,378
<b>TOTAL MATERIALES</b>							<b>95,161</b>
2. MANO DE OBRA							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Albañil			hr.	0,500	14,000	7,000
	Ayudante			hr.	0,500	9,380	4,690
	Peón			hr.	0,080	15,000	1,200
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>							<b>12,890</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)						70,47%	9,084
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)						14,94%	3,283
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>							<b>25,256</b>
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)					5,00%	1,263
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>							<b>1,263</b>
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS							
							<b>COSTO TOTAL</b>
*	<b>GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3</b>					9,85%	11,986
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>							<b>11,986</b>
5. UTILIDAD							
							<b>COSTO TOTAL</b>
*	<b>UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4</b>					7,00%	9,357
<b>TOTAL UTILIDAD</b>							<b>9,357</b>
6. IMPUESTOS							
							<b>COSTO TOTAL</b>
*	<b>IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5</b>					3,09%	4,419
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>							<b>4,419</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>							<b>147,442</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>							<b>147,44</b>

ITEM: N° 12								
Proyecto:		Refacción del pueblo						
Actividad:		Prov. y colocación de tubo de Hº D=16" (alcantarillado pluvial)						
Cantidad:		45,60						
Unidad:		ml						
Moneda:		Bs.						
1. MATERIALES								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Tubería de hormigón 16" L=1m				PZA	1,10	208,16	228,976
	Cemento				Kg	1,700	1,13	1,921
	Arena común				m3	0,00	94,59	0,378
<b>TOTAL MATERIALES</b>								<b>231,275</b>
2. MANO DE OBRA								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Albañil				hr.	0,500	14,000	7,000
	Ayudante				hr.	0,500	9,380	4,690
	Peón				hr.	0,080	15,000	1,200
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>12,890</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)							70,47%	9,084
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)							14,94%	3,283
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>25,256</b>
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)						5,00%	1,263
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>								<b>1,263</b>
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3						9,85%	25,393
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>								<b>25,393</b>
5. UTILIDAD								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4						7,00%	19,823
<b>TOTAL UTILIDAD</b>								<b>19,823</b>
6. IMPUESTOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5						3,09%	9,363
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>								<b>9,363</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>								<b>312,374</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>								<b>312,37</b>

ITEM:N° 13								
Proyecto:	Refacción del pueblo							
Actividad:	Excavación para alcantarillado sanitario							
Cantidad:	1786,18							
Unidad:	m <sup>3</sup>							
Moneda:	Bs.							
1. MATERIALES								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
<b>TOTAL MATERIALES</b>								<b>0,000</b>
2. MANO DE OBRA								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Operador de equipo pesado				hr.	0,060	13,710	0,823
	Mecánico				hr.	0,030	13,710	0,411
	Peón				hr.	4,220	8,290	34,984
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>36,218</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)							70,47%	25,523
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)							14,94%	9,224
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>70,964</b>
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	excavadora poclain LC-80				hr.	0,026	301,850	7,848
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)						5,00%	3,548
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>								<b>11,396</b>
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3						9,85%	8,113
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>								<b>8,113</b>
5. UTILIDAD								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4						7,00%	6,333
<b>TOTAL UTILIDAD</b>								<b>6,333</b>
6. IMPUESTOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5						3,09%	2,991
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>								<b>2,991</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>								<b>99,797</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>								<b>99,80</b>

ITEM:N° 14								
Proyecto:	Refacción del pueblo							
Actividad:	Excavación para alcantarillado pluvial							
Cantidad:	222,50							
Unidad:	m <sup>3</sup>							
Moneda:	Bs.							
<b>1. MATERIALES</b>								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
<b>TOTAL MATERIALES</b>								<b>0,000</b>
<b>2. MANO DE OBRA</b>								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Operador de equipo pesado				hr.	0,060	13,710	0,823
	Mecánico				hr.	0,030	13,710	0,411
	Peón				hr.	4,220	8,290	34,984
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>36,218</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)							70,47%	25,523
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)							14,94%	9,224
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>70,964</b>
<b>3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	excavadora poclain LC-80				hr.	0,026	301,850	7,848
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)						5,00%	3,548
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>								<b>11,396</b>
<b>4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3						9,85%	8,113
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>								<b>8,113</b>
<b>5. UTILIDAD</b>								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4						7,00%	6,333
<b>TOTAL UTILIDAD</b>								<b>6,333</b>
<b>6. IMPUESTOS</b>								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5						3,09%	2,991
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>								<b>2,991</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>								<b>99,797</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>								<b>99,80</b>

ITEM:N° 15								
Proyecto:	Refacción del pueblo							
Actividad:	Excavación para agua potable							
Cantidad:	159,55							
Unidad:	m <sup>3</sup>							
Moneda:	Bs.							
1. MATERIALES								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
<b>TOTAL MATERIALES</b>								<b>0,000</b>
2. MANO DE OBRA								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Albañil				hr.	0,500	12,500	6,250
	Ayudante				hr.	2,750	10,000	27,500
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>33,750</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)							70,47%	23,784
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)							14,94%	8,596
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>66,129</b>
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)						5,00%	3,306
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>								<b>3,306</b>
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3						9,85%	6,839
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>								<b>6,839</b>
5. UTILIDAD								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4						7,00%	5,339
<b>TOTAL UTILIDAD</b>								<b>5,339</b>
6. IMPUESTOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5						3,09%	2,522
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>								<b>2,522</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>								<b>84,136</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>								<b>84,14</b>

ITEM: N° 16								
Proyecto:	Refacción del pueblo							
Actividad:	Sobrerrelleno para alcantarillado sanitario							
Cantidad:	946,26							
Unidad:	m <sup>3</sup>							
Moneda:	Bs.							
1. MATERIALES								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
							TOTAL MATERIALES	0,000
2. MANO DE OBRA								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Chofer				hr.	0,010	10,430	0,104
	Operador de equipo liviano				hr.	0,170	13,040	2,217
	Operador de equipo pesado				hr.	0,050	13,710	0,686
	Mecánico				hr.	0,030	13,710	0,411
	Peón				hr.	1,950	8,290	16,166
							<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>	<b>19,583</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)							70,47%	13,800
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)							14,94%	4,988
							<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>	<b>38,371</b>
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	pala frontal 966				hr.	0,0008	416,31	0,333
	volqueta 12 m3				hr.	0,0066	176,95	1,168
	compresora atlas copco				hr.	0,03	114,46	3,434
	compactadora manual				hr.	0,116	27,090	3,142
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)						5,00%	1,919
							<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>	<b>9,996</b>
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS								
							<b>COSTO TOTAL</b>	
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3						9,85%	4,764
							<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>	<b>4,764</b>
5. UTILIDAD								
							<b>COSTO TOTAL</b>	
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4						7,00%	3,719
							<b>TOTAL UTILIDAD</b>	<b>3,719</b>
6. IMPUESTOS								
							<b>COSTO TOTAL</b>	
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5						3,09%	1,757
							<b>TOTAL IMPUESTOS</b>	<b>1,757</b>
							<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>	<b>58,607</b>
							<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>	<b>58,61</b>

ITEM:N° 17								
Proyecto:	Refacción del pueblo							
Actividad:	<b>Sobrerrelleno para alcantarillado pluvial</b>							
Cantidad:	235,35							
Unidad:	<b>m<sup>3</sup></b>							
Moneda:	Bs.							
<b>1. MATERIALES</b>								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
<b>TOTAL MATERIALES</b>							<b>0,000</b>	
<b>2. MANO DE OBRA</b>								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Chofer				hr.	0,010	10,430	0,104
	Operador de equipo liviano				hr.	0,170	13,040	2,217
	Operador de equipo pesado				hr.	0,050	13,710	0,686
	Mecánico				hr.	0,030	13,710	0,411
	Peón				hr.	1,950	8,290	16,166
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>							<b>19,583</b>	
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)							70,47%	13,800
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)							14,94%	4,988
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>							<b>38,371</b>	
<b>3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	pala frontal 966				hr.	0,0008	416,31	0,333
	volqueta 12 m3				hr.	0,0066	176,95	1,168
	compresora atlas copco				hr.	0,03	114,46	3,434
	compactadora manual				hr.	0,116	27,090	3,142
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)						5,00%	1,919
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>							<b>9,996</b>	
<b>4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>								
							<b>COSTO TOTAL</b>	
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3						9,85%	4,764
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>							<b>4,764</b>	
<b>5. UTILIDAD</b>								
							<b>COSTO TOTAL</b>	
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4						7,00%	3,719
<b>TOTAL UTILIDAD</b>							<b>3,719</b>	
<b>6. IMPUESTOS</b>								
							<b>COSTO TOTAL</b>	
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5						3,09%	1,757
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>							<b>1,757</b>	
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>							<b>58,607</b>	
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>							<b>58,61</b>	

ITEM:N° 18								
Proyecto:		Refacción del pueblo						
Actividad:		Sobrerelleno para agua potable						
Cantidad:		88,80						
Unidad:		m <sup>3</sup>						
Moneda:		Bs.						
1. MATERIALES								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
<b>TOTAL MATERIALES</b>								<b>0,000</b>
2. MANO DE OBRA								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Operador de equipo liviano				hr.	0,170	13,040	2,217
	Mecánico				hr.	0,030	13,710	0,411
	Peón				hr.	1,950	8,290	16,166
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>16,166</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)							70,47%	11,392
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)							14,94%	4,117
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>31,674</b>
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	compactadora manual				hr.	0,116	27,090	3,142
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)						5,00%	1,584
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>								<b>4,726</b>
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3						9,85%	3,585
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>								<b>3,585</b>
5. UTILIDAD								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4						7,00%	2,799
<b>TOTAL UTILIDAD</b>								<b>2,799</b>
6. IMPUESTOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5						3,09%	1,322
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>								<b>1,322</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>								<b>44,107</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>								<b>44,11</b>

ITEM:N° 19							
Proyecto:		Refacción del pueblo					
Actividad:		Cámara de inspección de 0-2 m de profundidad (alcantarillado sanitario)					
Cantidad:		19,00					
Unidad:		pza					
Moneda:		Bs.					
1. MATERIALES							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Madera de construcción			p2	43,40	40,14	1742,08
	Cemento			kg	206,00	1,20	247,20
	Arena común			m3	0,32	94,59	30,27
	Grava común			m3	0,50	80,41	40,21
	Piedra manzana			m3	0,18	97,87	17,62
	Agua			lt	0,25	11,97	2,99
	Clavos			kg	0,93	12,51	11,63
	Acero corrugado			kg	22,00	7,02	154,44
	Alambre de amarre			kg	0,93	11,50	10,70
<b>TOTAL MATERIALES</b>							<b>2.257,128</b>
2. MANO DE OBRA							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Albañil			hr.	18,740	14,000	262,360
	Ayudante			hr.	19,500	9,380	182,910
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>							<b>445,270</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)						70,47%	313,782
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)						14,94%	113,402
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>							<b>872,454</b>
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)					5,00%	43,623
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>							<b>43,623</b>
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS							
							<b>COSTO TOTAL</b>
*	<b>GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3</b>					9,85%	312,561
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>							<b>312,561</b>
5. UTILIDAD							
							<b>COSTO TOTAL</b>
*	<b>UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4</b>					7,00%	244,004
<b>TOTAL UTILIDAD</b>							<b>244,004</b>
6. IMPUESTOS							
							<b>COSTO TOTAL</b>
*	<b>IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5</b>					3,09%	115,250
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>							<b>115,250</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>							<b>3845,019</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>							<b>3.845,02</b>

ITEM: N° 20							
Proyecto:	Refacción del pueblo						
Actividad:	Cámara de inspección de 0-2 m de profundidad (alcantarillado pluvial)						
Cantidad:	4,00						
Unidad:	pza						
Moneda:	Bs.						
1. MATERIALES							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Madera de construcción			p2	43,40	40,14	1742,08
	Cemento			kg	206,00	1,20	247,20
	Arena común			m3	0,32	94,59	30,27
	Grava común			m3	0,50	80,41	40,21
	Piedra manzana			m3	0,18	97,87	17,62
	Agua			lt	0,25	11,97	2,99
	Clavos			kg	0,93	12,51	11,63
	Acero corrugado			kg	22,00	7,02	154,44
	Alambre de amarre			kg	0,93	11,50	10,70
<b>TOTAL MATERIALES</b>							<b>2.257,128</b>
2. MANO DE OBRA							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Albañil			hr.	18,740	14,000	262,360
	Ayudante			hr.	19,500	9,380	182,910
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>							<b>445,270</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)						70,47%	313,782
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)						14,94%	113,402
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>							<b>872,454</b>
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)					5,00%	43,623
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>							<b>43,623</b>
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS							
<b>COSTO TOTAL</b>							
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3					9,85%	312,561
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>							<b>312,561</b>
5. UTILIDAD							
<b>COSTO TOTAL</b>							
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4					7,00%	244,004
<b>TOTAL UTILIDAD</b>							<b>244,004</b>
6. IMPUESTOS							
<b>COSTO TOTAL</b>							
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5					3,09%	115,250
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>							<b>115,250</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>							<b>3845,019</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>							<b>3.845,02</b>

ITEM:N° 21								
Proyecto:		Refacción del pueblo						
Actividad:		Empedrado de calzada y relleno y compactado c/rodillo liso						
Cantidad:		4110,29						
Unidad:		pza						
Moneda:		Bs.						
1. MATERIALES								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Arena común				m3	0,04	94,59	3,784
	Piedra manzana				m3	0,12	97,87	11,744
	Arcilla				m3	0,04	22,81	0,912
	Tierra seleccionada				m3	1,5	80	120,000
<b>TOTAL MATERIALES</b>								<b>136,440</b>
2. MANO DE OBRA								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Albañil				hr.	1,000	14,000	14,000
	Ayudante				hr.	1,000	9,380	9,380
	Operador de compactador				hr.	0,350	14,000	4,900
	Ayudante de operador				hr.	1,500	9,380	14,070
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>42,350</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)							70,47%	29,844
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)							14,94%	10,786
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>82,980</b>
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	compactadora de rodillo				hr	0,350	285,000	99,750
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)						5,00%	4,149
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>								<b>103,899</b>
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	<b>GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3</b>						9,85%	31,847
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>								<b>31,847</b>
5. UTILIDAD								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	<b>UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4</b>						7,00%	24,862
<b>TOTAL UTILIDAD</b>								<b>24,862</b>
6. IMPUESTOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	<b>IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5</b>						3,09%	11,743
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>								<b>11,743</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>								<b>391,771</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>								<b>391,77</b>

ITEM: N° 22							
Proyecto:		Refacción del pueblo					
Actividad:		Conexión domiciliaria alcantarillado sanitario					
Cantidad:		64,00					
Unidad:		Gbl					
Moneda:		Bs.					
1. MATERIALES							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Tubo de hormigón 4" L=1			pza	6	24,8	148,860
	Codo 45º hormigón 4"			pza	1	14,91	14,910
	Yee de hormigón de 4"			pza	1	14,91	14,910
	Cemento			kg	7,2	1,13	8,136
	Arena fina			m3	0,01	92,58	0,926
<b>TOTAL MATERIALES</b>							<b>187,742</b>
2. MANO DE OBRA							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Capataz			hr.	0,100	15,110	1,511
	Albañil			hr.	8,000	14,000	112,000
	Peón			hr.	9,000	9,380	84,420
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>							<b>196,420</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)						70,47%	138,417
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)						14,94%	50,025
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>							<b>384,862</b>
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)					5,00%	19,243
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>							<b>19,243</b>
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS							
							<b>COSTO TOTAL</b>
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3					9,85%	58,297
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>							<b>58,297</b>
5. UTILIDAD							
							<b>COSTO TOTAL</b>
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4					7,00%	45,510
<b>TOTAL UTILIDAD</b>							<b>45,510</b>
6. IMPUESTOS							
							<b>COSTO TOTAL</b>
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5					3,09%	21,496
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>							<b>21,496</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>							<b>717,149</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>							<b>717,15</b>

ITEM:N° 23								
Proyecto:	Refacción del pueblo							
Actividad:	Acometida de electricidad							
Cantidad:	78,00							
Unidad:	pza							
Moneda:	Bs.							
1. MATERIALES								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	acometida eléctrica				pto	1	4917,15	4917,15
	NOTA.- variable en función a la distancia a llevar							
<b>TOTAL MATERIALES</b>								<b>4.917,150</b>
2. MANO DE OBRA								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Electricista				hr.	54,000	14,000	756,000
	Ayudante				hr.	54,000	9,380	506,520
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>1.262,520</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)							70,47%	889,698
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)							14,94%	321,541
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>2.473,759</b>
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)						5,00%	123,688
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>								<b>123,688</b>
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3						9,85%	740,188
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>								<b>740,188</b>
5. UTILIDAD								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4						7,00%	577,835
<b>TOTAL UTILIDAD</b>								<b>577,835</b>
6. IMPUESTOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5						3,09%	272,928
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>								<b>272,928</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>								<b>9105,548</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>								<b>9.105,55</b>

ITEM:N° 24								
Proyecto:		Refacción del pueblo						
Actividad:		Tablero de medición						
Cantidad:		78,00						
Unidad:		Pto						
Moneda:		Bs.						
1. MATERIALES								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	tablero de medición				pto	1,00	3179,42	3.179,420
<b>TOTAL MATERIALES</b>								<b>3.179,420</b>
2. MANO DE OBRA								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	electricista				hr.	7,000	14,000	98,000
	ayudante				hr.	7,000	9,380	65,660
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>163,660</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)							70,47%	115,331
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)							14,94%	41,681
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>320,672</b>
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)						5,00%	16,034
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>								<b>16,034</b>
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3						9,85%	346,338
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>								<b>346,338</b>
5. UTILIDAD								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4						7,00%	270,373
<b>TOTAL UTILIDAD</b>								<b>270,373</b>
6. IMPUESTOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5						3,09%	127,705
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>								<b>127,705</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>								<b>4260,542</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>								<b>4.260,54</b>

ITEM:N° 25								
Proyecto:		Refacción del pueblo						
Actividad:		Poste metálicotelescópico 10m Brazo simple						
Cantidad:		311,00						
Unidad:		Pza.						
Moneda:		Bs.						
1. MATERIALES								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	poste telescopico 10m brazo simple				pza	1,00	4349,84	4.349,840
<b>TOTAL MATERIALES</b>								<b>4.349,840</b>
2. MANO DE OBRA								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Capataz				hr.	0,500	15,120	7,560
	Electricista				hr.	2,000	14,180	28,360
	Ayudante				hr.	3,000	9,430	28,290
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>64,210</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)							70,47%	45,249
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)							14,94%	16,353
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>125,812</b>
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	camióngrúa				hr	1,000	160,890	160,890
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)						5,00%	6,291
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>								<b>167,181</b>
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3						9,85%	457,319
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>								<b>457,319</b>
5. UTILIDAD								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4						7,00%	357,011
<b>TOTAL UTILIDAD</b>								<b>357,011</b>
6. IMPUESTOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5						3,09%	168,626
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>								<b>168,626</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>								<b>5625,788</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>								<b>5.625,79</b>

ITEM:N° 26								
Proyecto:	Refacción del pueblo							
Actividad:	Poste metálicotelescópico 10m Brazo doble							
Cantidad:	1,00							
Unidad:	Pza.							
Moneda:	Bs.							
1. MATERIALES								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	poste telescópico 10m brazo doble				pza	1,00	4796,53	4.796,530
<b>TOTAL MATERIALES</b>								<b>4.796,530</b>
2. MANO DE OBRA								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	capataz				hr.	0,500	15,120	7,560
	electricista				hr.	2,000	14,180	28,360
	ayudante				hr.	3,000	9,430	28,290
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>64,210</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)							70,47%	45,249
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)							14,94%	16,353
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>125,812</b>
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	camióngrúa				hr	1,000	160,890	160,890
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)						5,00%	6,291
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>								<b>167,181</b>
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3						9,85%	501,318
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>								<b>501,318</b>
5. UTILIDAD								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4						7,00%	391,359
<b>TOTAL UTILIDAD</b>								<b>391,359</b>
6. IMPUESTOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5						3,09%	184,850
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>								<b>184,850</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>								<b>6167,049</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>								<b>6.167,05</b>

ITEM:N° 27								
Proyecto:	Refacción del pueblo							
Actividad:	Poste metálicotelescópico 10m 4 Brazos							
Cantidad:	16,00							
Unidad:	Pza.							
Moneda:	Bs.							
1. MATERIALES								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	poste telescópico 10m 4 brazos				pza	1,00	5359,25	5.359,250
<b>TOTAL MATERIALES</b>								<b>5.359,250</b>
2. MANO DE OBRA								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	capataz				hr.	0,500	15,120	7,560
	electricista				hr.	2,000	14,180	28,360
	ayudante				hr.	3,000	9,430	28,290
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>64,210</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)							70,47%	45,249
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)							14,94%	16,353
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>125,812</b>
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	camióngrúa				hr	1,000	160,890	160,890
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)						5,00%	6,291
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>								<b>167,181</b>
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3						9,85%	556,746
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>								<b>556,746</b>
5. UTILIDAD								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4						7,00%	434,629
<b>TOTAL UTILIDAD</b>								<b>434,629</b>
6. IMPUESTOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5						3,09%	205,288
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>								<b>205,288</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>								<b>6848,905</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>								<b>6.848,91</b>

ITEM:N° 28								
Proyecto:	Refacción del pueblo							
Actividad:	Poste metálicotelescópico 6m sin brazo							
Cantidad:	11,00							
Unidad:	Pza.							
Moneda:	Bs.							
1. MATERIALES								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	poste telescópico 6m sin brazo				pza	1,00	1500,09	1.500,090
<b>TOTAL MATERIALES</b>								<b>1.500,090</b>
2. MANO DE OBRA								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	capataz				hr.	0,500	15,120	7,560
	electricista				hr.	2,000	14,180	28,360
	ayudante				hr.	3,000	9,430	28,290
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>64,210</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)							70,47%	45,249
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)							14,94%	16,353
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>125,812</b>
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	camióngrúa				hr	1,000	160,890	160,890
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)						5,00%	6,291
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>								<b>167,181</b>
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3						9,85%	176,619
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>								<b>176,619</b>
5. UTILIDAD								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4						7,00%	137,879
<b>TOTAL UTILIDAD</b>								<b>137,879</b>
6. IMPUESTOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5						3,09%	65,124
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>								<b>65,124</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>								<b>2172,704</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>								<b>2.172,70</b>

ITEM:N° 29								
Proyecto:		Refacción del pueblo						
Actividad:		Instalación de luminarias						
Cantidad:		339,00						
Unidad:		Pza.						
Moneda:		Bs.						
1. MATERIALES								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
<b>TOTAL MATERIALES</b>								<b>0,000</b>
2. MANO DE OBRA								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Electricista				hr.	10,000	14,500	145,000
	ayudante							
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>145,000</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)							70,47%	102,182
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)							14,94%	36,929
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>284,110</b>
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)						5,00%	14,206
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>								<b>14,206</b>
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3						9,85%	29,384
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>								<b>29,384</b>
5. UTILIDAD								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4						7,00%	22,939
<b>TOTAL UTILIDAD</b>								<b>22,939</b>
6. IMPUESTOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5						3,09%	10,835
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>								<b>10,835</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>								<b>361,474</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>								<b>361,47</b>

ITEM: N° 30							
Proyecto:	Refacción del pueblo						
Actividad:	Cable de baja tensión conducción de línea						
Cantidad:	2681,14						
Unidad:	ml						
Moneda:	Bs.						
1. MATERIALES							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	cable N° 4 ACSR			ml	2,000	4,48	8,96
	preformes N°4			pza	0,004	4,61	0,02
	Rack y aisladores			pza	0,010	32,78	0,33
	grampas bimetalizaciones			pza	0,020	9,97	0,20
	anclas completos 33x33			pza	0,002	180,83	0,36
<b>TOTAL MATERIALES</b>							<b>0,907</b>
2. MANO DE OBRA							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	electricista			hr.	0,045	14,000	0,630
	ayudante			hr.	0,060	9,380	0,563
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>							<b>1,193</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)						70,47%	0,841
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)						14,94%	0,304
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>							<b>2,338</b>
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)					5,00%	0,117
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>							<b>0,117</b>
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS							
							<b>COSTO TOTAL</b>
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3					9,85%	0,331
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>							<b>0,331</b>
5. UTILIDAD							
							<b>COSTO TOTAL</b>
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4					7,00%	0,258
<b>TOTAL UTILIDAD</b>							<b>0,258</b>
6. IMPUESTOS							
							<b>COSTO TOTAL</b>
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5					3,09%	0,122
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>							<b>0,122</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>							<b>4,073</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>							<b>4,07</b>

ITEM: N° 31								
Proyecto:		Refacción del pueblo						
Actividad:		Aceras						
Cantidad:		14135,75						
Unidad:		m2						
Moneda:		Bs.						
1. MATERIALES								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Piedra laja				Pza	7,80	20,00	156,000
	Arena común				m3	0,07	112,50	7,875
	Cemento				kg	25,00	1,00	25,000
	Arena fina				m3	0,03	130,00	3,900
<b>TOTAL MATERIALES</b>								<b>192,775</b>
2. MANO DE OBRA								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Albañil				hr	1,500	14,000	21,000
	Ayudante				hr	1,500	9,380	14,070
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>35,070</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)							70,47%	24,714
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)							14,94%	8,932
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>68,716</b>
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS								
DESCRIPCIÓN					UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)						5,00%	3,436
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>								<b>3,436</b>
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3						9,85%	26,095
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>								<b>26,095</b>
5. UTILIDAD								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4						7,00%	20,372
<b>TOTAL UTILIDAD</b>								<b>20,372</b>
6. IMPUESTOS								
								<b>COSTO TOTAL</b>
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5						3,09%	9,622
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>								<b>9,622</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>								<b>321,015</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>								<b>321,02</b>

ITEM:N° 32							
Proyecto:	Refacción del pueblo						
Actividad:	cordón para acera de piedra laja						
Cantidad:	2052,40						
Unidad:	ml						
Moneda:	Bs.						
1. MATERIALES							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Piedra laja L= 1m			m	1,00	30,00	30,000
<b>TOTAL MATERIALES</b>							<b>30,000</b>
2. MANO DE OBRA							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Albañil			hr.	1,500	14,000	21,000
	Ayudante			hr.	1,500	9,380	14,070
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>							<b>35,070</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)						70,47%	24,714
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)						14,94%	8,932
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>							<b>68,716</b>
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS							
DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)					5,00%	3,436
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>							<b>3,436</b>
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS							
							<b>COSTO TOTAL</b>
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3					9,85%	10,062
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>							<b>10,062</b>
5. UTILIDAD							
							<b>COSTO TOTAL</b>
*	UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4					7,00%	7,855
<b>TOTAL UTILIDAD</b>							<b>7,855</b>
6. IMPUESTOS							
							<b>COSTO TOTAL</b>
*	IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5					3,09%	3,710
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>							<b>3,710</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>							<b>123,778</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)</b>							<b>123,78</b>

**PRESUPUESTO GENERAL**

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total Bs
1	Área verde en jardines (tepe)	m <sup>2</sup>	1318,29	78,55	103551,68
3	Muro de contención Hº Cº	m <sup>3</sup>	318,75	1059,47	337706,06
4	Sumideros Horizontales L=1m	Pza	33,00	1052,32	34726,56
5	Prov. y colocaciónde tubo PVC D=2" (agua potable)	ml	443,20	48,20	21362,24
6	Prov. y colocaciónde tubo de Hº D=4" (alcantarillado sanitario)	ml	762,40	67,99	51835,58
7	Prov. y colocaciónde tubo de Hº D=6" (alcantarillado sanitario)	ml	194,40	52,14	10136,02
8	Prov. y colocaciónde tubo de Hº D=8" (alcantarillado sanitario)	ml	329,10	134,42	44237,62
9	Prov. y colocaciónde tubo de Hº D=10" (alcantarillado sanitario)	ml	247,30	134,25	33200,03
10	Prov. y colocaciónde tubo de Hº D=10" (alcantarillado pluvial)	ml	267,40	134,25	35898,45
11	Prov. y colocaciónde tubo de Hº D=12" (alcantarillado pluvial)	ml	132,10	147,44	19476,82
12	Prov. y colocaciónde tubo de Hº D=16" (alcantarillado pluvial)	ml	45,60	312,37	14244,07
13	Excavación para alcantarillado sanitario	m <sup>3</sup>	1786,18	99,80	178260,76
14	Excavación para alcantarillado pluvial	m <sup>3</sup>	222,50	99,80	22205,50
15	Excavación para agua potable	m <sup>3</sup>	159,55	84,14	13424,54
16	Sobrerelleno para alcantarillado sanitario	m <sup>3</sup>	946,26	58,61	55460,30
17	Sobrerelleno para alcantarillado pluvial	m <sup>3</sup>	235,35	58,61	13793,86
18	Sobrerelleno para agua potable	m <sup>3</sup>	88,80	44,11	3916,97
19	Cámara de inspección de 0-2 m de profundidad (alcantarillado sanitario)	Pza	19,00	3845,02	73055,38
20	Cámara de inspección de 0-2 m de profundidad (alcantarillado pluvial)	Pza	4,00	3845,02	15380,08
21	Empedrado de calzada y relleno y compactado c/rodillo liso	m <sup>2</sup>	4110,29	391,77	1610288,31
22	Conexión domiciliaria alcantarillado sanitario	Gbl	64,00	717,15	45897,60
23	Acometida de electricidad	Gbl	78,00	9105,55	710232,90
24	Tablero de medición	Pto	78,00	4260,54	332322,12
25	Poste metálicotelescópico 10m Brazo simple	Pza	150,00	5625,79	843868,50
26	Poste metálicotelescópico 10m Brazo doble	Pza	1,00	6167,05	6167,05
27	Poste metálicotelescópico 10m 4 Brazos	Pza	16,00	6848,91	109582,56
28	Poste metálicotelescópico 6m sin brazo	Pza	11,00	2172,70	23899,70
29	Instalación de luminarias	Pza	339,00	361,47	122538,33
30	Cable de baja tensiónconducción de línea	ml	2681,14	4,07	10912,24
31	Aceras	m <sup>2</sup>	10135,75	321,02	3253778,45
32	Cordón para acera de piedra laja	ml	2052,40	123,78	254046,07
				<b>TOTAL =</b>	<b>7645924,62</b>
				\$us	1700452,088



# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## 1.-DEMOLICIÓN DE MURO DE ADOBE

### 1. DESCRIPCIÓN

Este capítulo se refiere a la demolición de muros portantes que debe ejecutarse antes de iniciar los trabajos.

### 2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

La demolición se realizara, empleando las herramientas y equipos convenientes.

### 3. FORMA DE EJECUCIÓN

El constructor cuidará de rescatar y no afectar algunos adobes existentes al efectuar las demoliciones, siendo responsable por cualquier daño que este ocasionará.

Cualquier defecto producido por la demolición en las partes existentes deberá ser subsanado por el constructor a su entero costo.

El retiro de los sobrantes deberá efectuarse antes de iniciarse la nueva construcción y utilizarla para relleno en la obra.

### 4. MEDICIÓN

Las demoliciones se medirán: en metros cuadrados los muros adobe.

### 5. FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será la compensación total por todo el trabajo, herramientas, equipo y mano de obra que inciden en el mismo, que será medido y pagado en ítem aparte.

**UNIDAD: M2**

## 2.- REPLANTEO Y TRAZADO DE LA CONSTRUCCIÓN

### 1. DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende todos los trabajos necesarios para la ubicación de las áreas destinadas a albergar las construcciones y los de replanteo y trazado de los ejes para localizar las viviendas de acuerdo a los planos de construcción.

Asimismo comprende el replanteo de aceras, y otros.

### 2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El constructor suministrará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para ejecutar el replanteo y trazado de la construcción.

### 3. FORMA DE EJECUCIÓN

El replanteo y trazado de los cimientos corrido, serán realizadas por el constructor con estricta sujeción a las dimensiones señaladas en los planos respectivos.

El constructor demarcará toda el área donde se realizará el movimiento de tierras, de manera que, posteriormente, no existan dificultades para medir los volúmenes de tierra movida.

Preparado el terreno de acuerdo al nivel y rasante establecidos, el constructor procederá a realizar el estacado y colocación de caballetes a una distancia no menor a 1.50 mts. de los bordes exteriores de las excavaciones a ejecutarse.

Los ejes de las cimentaciones corridas se definirán con alambre o lienza firmemente tensa y fijada a clavos colocados en los caballetes de madera, sólidamente anclados en el terreno.

Las lienzas serán dispuestas con escuadra y nivel, a objeto de obtener un perfecto paralelismo entre las mismas. Seguidamente los anchos de cimentación se marcarán con yeso o cal.

El constructor será el único responsable del cuidado y reposición de las estacas y marcas requeridas para la medición de los volúmenes de obra ejecutada.

#### **4. MEDICIÓN**

El replanteo de las construcciones será medido en metros cuadrados, tomando en cuenta únicamente la superficie total neta de la construcción.

El replanteo de las aceras será medido en metros cuadrados.

#### **5. FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido de acuerdo a lo señalado, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

**UNIDAD: M2**

### **REMOCIÓN DE CUBIERTAS DE TEJA COLONIAL**

#### **1. DESCRIPCIÓN**

Comprende el trabajo realizado para remover la cubierta de una vivienda construida.

#### **2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

Los trabajos de remoción de cubierta, serán efectuados por el constructor quien dispondrá en la obra de las herramientas y equipos necesarios adecuados al tipo de trabajo.

#### **3. FORMA DE EJECUCIÓN**

La remoción de la cubierta se efectuará tomando todos los recaudos necesarios para evitar daños en las instalaciones sanitarias, eléctricas o agua potable en la cubierta objeto del trabajo, debiendo el constructor colocar definitivamente sin exigir pago extra en los niveles requeridos.

#### **4. MEDICIÓN**

La medición de este ítem será en metros cuadrados.

#### **5. FORMA DE PAGO**

El pago por este ítem se efectuará de acuerdo a precios unitarios de la propuesta aceptada, cuyo precio será la compensación total por todos los materiales, herramientas y actividades necesarias para la ejecución de este trabajo.

**UNIDAD: M2**

### **3.-EXCAVACIÓN DE CIMIENTOS**

#### **1. DESCRIPCIÓN**

Este ítem comprende todos los trabajos de excavación para fundaciones corridas, a mano, ejecutados en diferentes clases de terreno y hasta las profundidades establecidas en los planos.

Asimismo comprende las excavaciones para la construcción de diferentes obras, estructuras, construcción de cámaras de inspección, cámaras sépticas y otros, cuando éstas no estuvieran especificadas dentro de los ítems correspondientes.

#### **2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

El constructor realizará los trabajos descritos empleando herramientas y equipo apropiados.

Clasificación de Suelos

##### **Suelo Clase II (semiduro)**

Suelos compuestos por materiales como arcilla compacta, arena o grava, roca suelta, conglomerados y en realidad cualquier terreno que requiera previamente un ablandamiento con ayuda de pala y picota.

#### **3. FORMA DE EJECUCIÓN**

Se procederá al aflojamiento y extracción de los materiales en los lugares demarcados.

Los materiales que vayan a ser utilizados posteriormente para rellenar zanjas o excavaciones, se apilarán convenientemente a los lados de la misma, a una distancia prudencial que no cause presiones sobre sus paredes.

Los materiales sobrantes de la excavación serán trasladados y acumulados en los lugares indicados.

A medida que progrese la excavación, se tendrá especial cuidado del comportamiento de las paredes, a fin de evitar deslizamientos. Si esto sucediese no se podrá fundar sin antes limpiar completamente el material que pudiera llegar al fondo de la excavación. Cuando las excavaciones requieran achicamiento, el constructor dispondrá el número y clase de unidades de bombeo necesarias. El agua extraída se evacuará de manera que no cause ninguna clase de daños a la obra y a terceros.

El fondo de las excavaciones será horizontal y en los sectores donde el terreno destinado a fundar sea inclinado, se dispondrá de escalones de base horizontal.

Se tendrá especial cuidado de no remover el fondo de las excavaciones que servirán de base a la cimentación y una vez terminadas se las limpiará de toda tierra suelta.

Las zanjas o excavaciones terminadas, deberán presentar superficies sin irregularidades y tanto las paredes como el fondo tendrán las dimensiones indicadas en los planos.

Si las excavaciones se realizan a mano, para fundaciones corridas la excavación se la realizará hasta 80 cm.

#### 4. MEDICIÓN

Las excavaciones serán medidas en metros cúbicos, tomando en cuenta únicamente el volumen neto del trabajo ejecutado.

Correrá por cuenta del constructor cualquier volumen adicional que hubiera excavado para facilitar su trabajo o por cualquier otra causa no justificada.

#### 5. FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido de acuerdo a lo señalado, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

Además dentro del precio unitario deberá incluirse las obras complementarias como ser agotamientos, entibados y apuntalamientos, salvo el caso que se hubieran cotizado por separado.

**UNIDAD: M3**

#### 4. CIMIENTOS DE PIEDRA

##### 1. DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende la construcción de la cimentación corrida para muros de adobe de acuerdo a los planos del proyecto.

##### 2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El constructor proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos.

Los cimientos serán de mampostería de piedra bruta en proporción indicada en el proyecto, (70% P.D.) con agregado de barro.

##### 3. FORMA DE EJECUCIÓN

No se colocará ninguna mampostería sin que previamente se hayan inspeccionado las zanjas destinadas a recibirla para cerciorarse de que el fondo está bien nivelado y compactado.

Primeramente se emparejará el fondo de la excavación con una capa de barro en un espesor de 2 cm. sobre la que se colocará la primera hilada de piedras.

Las piedras serán previamente lavadas y humedecidas al momento de ser colocadas en la obra y deberán descansar en todas sus superficies planas de asiento hacia abajo sobre la base del agregado, las mismas que se colocarán por capas, y siguiendo el mismo procedimiento indicado antes para lograr una efectiva trabazón vertical y horizontal.

Las dimensiones de los cimientos deberán ajustarse estrictamente a las medidas indicadas en los planos respectivos.

##### 4. MEDICIÓN

Los cimientos corridos con agregado de tierra serán medidos en metros cúbicos.

##### 5. FORMA DE PAGO

El trabajo ejecutado con materiales aprobados y en un todo de acuerdo con estas especificaciones, medido según lo previsto en el punto anterior, será pagado al precio de la propuesta aceptada. Dicho precio será la compensación total por todos los trabajos, materiales, herramientas, equipo y mano de obra que incidan en su construcción.

**UNIDAD: M3**

## 5.-SOBRECIMIENTO DE PIEDRA

### 1. DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere a la construcción de sobrecimiento de piedra, indicada en los planos del proyecto.

El trabajo incluirá la ejecución de aberturas para instalaciones, juntas, acabados, remoción de encofrados y cimbras, además de otros detalles requeridos para su satisfactorio cumplimiento.

### 2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El constructor proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de la obra.

#### Tierra

Este material debe cumplir con los requerimientos especificados en el ítem "Materiales de Construcción".

### 3. FORMA DE EJECUCIÓN

#### Encofrados

Los encofrados podrán ser de madera, lo suficientemente rígido.

Tendrán las formas, dimensiones y estabilidad necesarias para resistir el peso del vaciado, asimismo, deberán soportar los esfuerzos debidos a la acción del viento.

Deberán ser montados de tal manera que sus deformaciones sean lo suficientemente pequeñas como para no afectar al aspecto de la obra terminada.

Deberán ser estancos a fin de evitar el empobrecimiento del barro por escurrimiento del agua.

Para la piedra vista, se utilizarán tablones cepillados del lado interior. En este caso, el agregado deberá ser realizado con suma prolijidad.

Si se prevén varios usos de los encofrados, estos deberán limpiarse y repararse perfectamente antes de su nuevo uso.

#### Mezclado

El hormigón preparado en obra será mezclado mecánicamente, para lo cual:

Se utilizará tierra seleccionada capacidad suficiente para la realización de los trabajos requeridos.

Se comprobará el contenido de humedad de la tierra, caso necesario la cantidad de agua vertida en la mezcla. De otro modo, habrá que contar esta como parte de la cantidad de agua requerida.

El tiempo mezclado será lo necesario por cada metro cúbico o menos.

**Transporte**

Para el transporte se utilizarán procedimientos concordantes con la composición del barro fresco, con el fin de que la mezcla llegue al lugar de su colocación sin experimentar variación de las características que poseía recién amasada, es decir, sin presentar disgregación, intrusión de cuerpos extraños, cambios en el contenido de agua.

Se deberá evitar que la mezcla no llegue a secarse de modo que impida o dificulte su puesta en obra.

**Vaciado**

El vaciado del barro se realizará de acuerdo a un plan de trabajo organizado, teniendo en cuenta que el barro debe ser vaciado en forma continua.

La temperatura de vaciado será mayor a 5°C.

No podrá efectuarse el vaciado durante la lluvia.

**Desencofrado**

La remoción de encofrados se realizará de acuerdo a un plan, que será el más conveniente para evitar que se produzcan efectos anormales en determinadas secciones de la estructura.

Los encofrados se retirarán progresivamente y sin golpes, sacudidas ni vibraciones en la estructura.

El desencofrado no se realizará hasta que el barro haya alcanzado la resistencia necesaria para soportar con suficiente seguridad y sin deformaciones excesivas, los esfuerzos a que va a estar sometido durante y después del desencofrado.

**Protección**

La mezcla, una vez vaciado, deberá protegerse contra la lluvia, el viento, sol y en general contra toda acción que lo perjudique.

**4. MEDICIÓN**

Las cantidades del barro que componen las diferentes partes, se computarán en metros cúbicos de acuerdo a los volúmenes indicados en los planos.

**5. FORMA DE PAGO**

Los volúmenes de la mezcla se pagarán de acuerdo a los precios unitarios de propuesta. Estos precios incluyen los materiales, equipo y mano de obra para la realización.

**UNIDAD: M3**

**6.-MUROS DE ABOBE (0,25\*0,40\*0,10)****1. DESCRIPCIÓN**

Este capítulo comprende la construcción de muros de albañilería de adobe y tierra cernida.

**2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

El constructor proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos.

Los adobes serán de primera calidad.

Los adobes serán bien realizados, estarán libres de cualquier rajadura.

En la preparación del mortero se empleará únicamente tierra cernida que cumplan con los requisitos de calidad especificados en el ítem de materiales de construcción.

### **3. FORMA DE EJECUCIÓN**

Todos los adobes Serán colocados en hiladas perfectamente horizontales y a plomada, asentándolas sobre una capa de mortero de un espesor mínimo de 2.0cm.

Se cuidará muy especialmente de que los adobesya que son delicados y que tengan una correcta trabazón entre hilada y en los cruces entre muro y muro ó muro. Una vez colocado se le adhiera el escollado de piedra.

Los adobes colocados en forma inmediata deberán ser firmemente adheridos a los mismos para lo cual, previa a la colocación del la mezcla una buena adherencia.

Con el fin de evitar el asentamiento de los muros sin que se produzca daños o separaciones entre estos elementos.

El mortero será de una consistencia tal que se asegure su trabajabilidad y la manipulación de masas compactas, densas y con aspecto y coloración uniformes.

Los espesores de los muros deberán ajustarse estrictamente a las dimensiones indicadas en los planos respectivos.

A tiempo de construirse los muros, en los casos en que sea posible, se dejarán las tuberías para los diferentes tipos de instalaciones, al igual que cajas, etc. que pudieran requerirse.

### **4. MEDICIÓN**

Todos los muros de mampostería de adobe con mortero de tierra cernida y cal serán medidos en metros cuadrados tomando en cuenta el área neta del trabajo ejecutado.

Los vanos para puertas, ventanas con sus respectivos dinteles.

### **5. FORMA DE PAGO**

El trabajo ejecutado con materiales aprobados y en un todo de acuerdo con estas especificaciones, medido según lo previsto, en el punto 4. (Medición), será pagado a los precios unitarios en metro cuadrado establecidos en la propuesta aceptada para cada clase de muro. Dicho precio será compensación total por todos los trabajos, materiales, herramientas, equipos, transportes y mano de obra que inciden en su construcción.

**UNIDAD: M2**

## **MUROS TAPIAL**

### **1. DESCRIPCIÓN**

Este capítulo comprende la construcción de muro tapial de tierra con espesor de 1m., con mortero de barro y paja.

### **2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

El constructor proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos.

### **3. FORMA DE EJECUCIÓN**

La técnica del tapial consiste rellenar un encofrado con capas de tierra, el encofrado consiste en maderas paralelas, entre las que se vierte tierra en capas de 10 ó 15 cm, y se compactada mediante apisonado. Posteriormente se corre el encofrado a otra posición para seguir con el muro.

La etapa de colocación de la tierra aprisionada se realiza capa por capa desplazando el encofrado horizontalmente.

La retira de los travesaños después del apisonado deja aparecer unos agujeros regulares.

Es importante recalcar la: Homogeneidad del muro, Realización de un gran espesor en una sola operación, Ningún parasito en los muros, Ninguna contracción de secado, Ningún pudrimiento, Construcción con poca madera, Resistencia contra incendios.

#### 4. MEDICIÓN

Todos los muros tapiales con tierra serán medidos en metros cuadrados tomando en cuenta el área neta del trabajo ejecutado. Los vanos para puertas, ventanas con sus respectivos dinteles.

#### 5. FORMA DE PAGO

El trabajo ejecutado con materiales aprobados y en un todo de acuerdo con estas especificaciones, medido según lo previsto, en el punto 4. (Medición), será pagado a los precios unitarios en metro cuadrado.

**UNIDAD: M2**

### 7.-COLUMNAS DE ADOBE 0.25x0.40x0.10

#### 1. DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende la fabricación, transporte, colocación, de columnas

Todos los trabajos señalados deberán ser ejecutados de acuerdo a las dosificaciones y resistencias establecidas en los planos.

#### 2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Todos los materiales, herramientas y equipo a emplearse en la preparación y ejecución serán proporcionados por el constructory deberán cumplir con los requisitos establecidos.

**Adobe;** las dimensiones a utilizarse serán de 0.25x0.40x0.10

#### **Agregados;**

Arcilla y Arena limpia, durable, que esté dentro de los requerimientos en las especificaciones técnicas, Materiales de Construcción´

#### **Agua;**

El agua a utilizarse para la mezcla, curación u otras aplicaciones, será limpia y libre de aceite, sales, ácidos, álcalis, azúcar , materia vegetal o cualquier otra sustancia que resulte nociva y perjudicial para el adobe.

**Cal;** se utilizará para el revoque.

Todas las herramientas y equipo a usarse en la preparación del adobeserán proporcionados por ellos mismos. Estos consistirán en carretillas, baldes, palas,

balanza para el pesaje de los agregados, mangueras, turriles y todas las herramientas manuales que sean necesarios y suficientes para el cumplimiento de las especificaciones.

### **3. FORMA DE EJECUCIÓN**

**Fabricación, transporte, colocación y compactación**

Los métodos para medir los materiales, serán tales que las proporciones puedan ser comprobadas con precisión y verificadas fácilmente en cualquier etapa del trabajo.

El adobe será hecho manualmente.

Para el mezclado manual, previamente se mezclarán los áridos en seco con el cal, hasta que la mezcla adquiera un color uniforme, luego se ira gradualmente añadiendo el agua hasta que la mezcla presente una consistencia uniforme, todo ello sobre una plataforma impermeable.

Para el caso de la mezcla: Primero una parte del agua de mezclado, luego la cal y la Una vez iniciado el vaciado, este será continuado hasta que haya sido finalizado un sector, elemento o sección.

### **4. MEDICIÓN**

Las cantidades de adobe que componen la estructura y terminada serán medidas en metros cúbicos (M3.).

En la medición de volúmenes de los diferentes elementos estructurales no deberán tomarse en cuenta superposiciones y cruzamientos, debiendo considerarse los aspectos siguientes: las columnas se medirán de piso a cubierta;

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

### **5. FORMA DE PAGO**

Este ítem será pagado de acuerdo a los precios unitarios de la propuesta aceptada, que incluyen todos los materiales, herramientas, mano de obra y actividades necesarias para la ejecución de este trabajo.

**UNIDAD: M3**

## **8.- DINTEL MADERA**

### **1. DESCRIPCIÓN**

Este ítem comprende la fabricación, transporte, colocación, del dintel de madera en la parte superior de puertas y ventanas.

### **2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

Cada uno se proporcionará de todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos.

### **3. FORMA DE EJECUCIÓN**

**Fabricación, transporte, colocación y compactación**

Para la fabricación del dintel será de madera de eucalipto con medidas de 0.20x1.50x0.20

**Colocación**

La colocación será cuando el muro tenga una altura de 2m (depende de la altura de puerta y ventana) y seguir con la ejecución del muro.

**4. MEDICIÓN**

Las cantidades de hormigón armado que componen la estructura completa y terminada viga serán medidas en ml.

**5. FORMA DE PAGO**

Los trabajos ejecutados en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, serán cancelados a los precios unitarios de la propuesta aceptada.

**UNIDAD: ML**

**9.- CUBIERTA DE TEJA COLONIAL**

**DESCRIPCIÓN**

Este ítem se refiere a toda la estructura de la cubierta.

**2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

El constructor proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos.

**3. FORMA DE EJECUCIÓN**

Una vez concluida los muros se procederá a la colocación de los rollizos, como figuran en los planos, seguidamente se realizará a la colocación de la caña brava de una manera perpendicular a los rollizos, estos deberán estar muy unidos, después se pondrán el cartón asfáltico como impermeabilizante y finalmente la teja colonial con las terminaciones indicadas.

**4. MEDICIÓN**

Esta estructura tendrá una medición de metros cuadrados.

**5. FORMA DE PAGO**

Este revestimiento ejecutado con materiales, medidos según lo previsto en Medición, serán pagados al precio unitario de la propuesta aceptada para este ítem. Estos precios unitarios serán la compensación total por todos los materiales, equipo, herramientas y mano de obra que inciden en el costo de éste trabajo.

**UNIDAD: M2**

**10. CONTRAPISOS DE TIERRA APISONADA**

**1. DESCRIPCIÓN**

Este ítem se refiere a la construcción del apisonado de piedra con ripio, en interiores como en exteriores.

**2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

El constructor proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos.

### **3. FORMA DE EJECUCIÓN**

En todos los casos, previamente se procederá a echar agua para el asentamiento de la tierra, posteriormente realizar el apisonado la tierra y el ripio.

### **4. MEDICIÓN**

Los contrapisos descritos en sus diferentes tipos se medirán en metros cuadrados, tomando en cuenta únicamente las superficies netas ejecutadas.

### **5. FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado, será pagado a los precios unitarios de la propuesta aceptada.

Dichos precios serán compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para una adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

**UNIDAD: M2**

## **11.-REVOQUE INTERIOR (YESO-BARRO)**

### **1. DESCRIPCIÓN**

Este ítem se refiere a todo revoque interior de la estructura.

### **2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

El constructor proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos. Se utilizará una mezcla de yeso, y también tendrán un cinta de losetas de barro pintadas con tintes naturales.

### **3. FORMA DE EJECUCIÓN**

Se limpiarán cuidadosamente las juntas de los adobes, eliminándose todo sobrante de mortero.

Se colocarán maestras del mismo material a distancias no mayores de dos metros.

Estas maestras deberán ser perfectamente niveladas entre sí a fin de asegurar el logro de una superficie uniforme y pareja en toda su extensión.

Se aplicará directamente el mortero de yeso.

### **4. MEDICION**

Este revoque se medirá en metros cuadrados tomando la superficie sin tomar en cuenta las aberturas.

### **5. FORMA DE PAGO**

Este revestimiento ejecutado con materiales, medidos según lo previsto en Medición, serán pagados al precio unitario de la propuesta aceptada para este ítem. Estos precios unitarios serán la compensación total por todos los materiales, equipo, herramientas y mano de obra que inciden en el costo de éste trabajo.

**UNIDAD: M2**

## 12.- REVESTIMIENTO DE PIEDRA LAJA (BAÑO)

### 1. DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere a la colocación de piedra laja en cuenta de azulejos en los baños.

### 2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El constructor proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos.

### 3. FORMA DE EJECUCIÓN

Sobre la superficie lisa se colocará la piedra laja que deberá ser perfectamente nivelada.

Una vez colocadas las piedras se realizarán las juntas entre piezas con rejunte de cemento y arena.

### 4. MEDICIÓN

Los pisos se medirán en metros cuadrados tomando en cuenta solamente el área de trabajo neto ejecutado.

### 5. FORMA DE PAGO

Por la realización de este trabajo se pagará de acuerdo a los precios unitarios de la propuesta aceptada, que incluyen todos los materiales mano de obra, equipo y herramientas y actividades necesarias para la ejecución de este ítem.

**UNIDAD: M2**

## 13.- PISO DE LADRILLO CERÁMICO SOBRE TIERRA APISONADA PARA INTERIORES

### 1. DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere a la colocación de ladrillo cerámico y carpeta de nivelación en los pisos de los ambientes que se indican en los planos.

### 2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El constructor proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos.

La cerámica será del tipo conocido como el esmaltado del tipo nacional.

Las piezas de cerámica será 0.20 x 0.20 debiendo la calidad y el color.

### 3. FORMA DE EJECUCIÓN

Sobre la superficie apisonada se colocará el ladrillo de piso que deberá ser perfectamente nivelada.

Una vez colocadas las piezas de cerámica se realizarán las juntas entre piezas con rejunte de cemento y arena.

### 4. MEDICIÓN

Los pisos se medirán en metros cuadrados tomando en cuenta solamente el área de trabajo neto ejecutado.

### 5. FORMA DE PAGO

Por la realización de este trabajo se pagará de acuerdo a los precios unitarios de la propuesta aceptada, que incluyen todos los materiales mano de obra, equipo y herramientas y actividades necesarias para la ejecución de este ítem.

**UNIDAD: M2**

#### **14.-COLOCACIÓN ZÓCALO DE MOSAICO 10 CM DE ALTURA**

##### **1.- DESCRIPCIÓN.**

La ejecución de este ítem comprende la colocación de zócalos de cerámica en el interior de los ambientes de acuerdo a lo indicado en planos y detalles.

##### **2.- MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO.**

El constructor proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos.

Las piezas serán de 20 cm de largo, 10 cm de alto y de espesor considerable. El color de los zócalos será el indicado.

El mortero de cemento y arena que se emplee en la colocación de los zócalos será de proporción 1:3, deben cumplir con los requerimientos especificados en el ítem "hormigones y morteros".

##### **3.- FORMA DE EJECUCIÓN.**

Las piezas de zócalos se colocarán empleando el mortero de cemento y arena 1:3 conservando una perfecta nivelación, vertical y horizontal.

Una vez que se hayan colocado los zócalos se rellenarán las juntas entre pieza y pieza con cemento y arena.

##### **4.- MEDICIÓN.**

Los zócalos de ladrillo se medirán en metros lineales.

##### **5.- FORMA DE PAGO.**

Los zócalos ejecutados con materiales aprobados y en todo de acuerdo con estas especificaciones, medidos como se indica en el punto anterior, serán pagados al precio unitario de la propuesta aceptada. Este precio unitario será compensación total por todos los materiales, herramientas, equipo y mano de obra que inciden en el costo de este trabajo.

**UNIDAD: ML**

## 15.-REVOQUES EXTERIOR (Cal - barro)

### 1. DESCRIPCION

Este ítem se refiere al acabado de las superficies de muros de adobe y tapial.

La proporción deberá respetar las indicaciones.

El agua deberá ser limpia, no permitiéndose el empleo de aguas estancadas provenientes de pequeñas lagunas o aquéllas que provengan de alcantarillas, pantanos o ciénagas

En general los agregados deberán estar limpios y exentos de materiales tales como, cartón, pedazos de madera o materias orgánicas.

### 2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Todos los materiales como el barro y cal a emplearse en la ejecución de los revoques se utilizarán materiales y herramientas del lugar.

### 3. FORMA DE EJECUCIÓN

Este revoque tendrá dos capas una gruesa y una fina, primeramente deberá proveer que el muro a revocar este exento de materias orgánicas, seguidamente se colocaran maestras para poder tener una buena nivelación, después se continuará con el revoque , ésta deberá tener un espesor de 2cm, los materiales que se empleará son el barro y la paja. La segunda capa será netamente de cal.

### 4. MEDICIÓN

Los revoques de las superficies de muros en sus diferentes tipos se medirán en metros cuadrados, tomando en cuenta únicamente las superficies netas del trabajo ejecutado. En la medición se descontarán todos los vanos de puertas, ventanas y otros.

### 5. FORMA DE PAGO

Dichos precios serán compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

**UNIDAD: M2**

## 16.-

## PINTURA INTERIOR

### (JUGO DE RENOLACHA Y HOJAS DE NOGAL)

#### 1. DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere al pintado de una franja de losetas de barro con tintes naturales.

#### 2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Se utilizará herramientas menores.

#### 3. FORMA DE EJECUCIÓN

Una vez concluida el revoque interior se procederá a pintar las losetas, de formar intercalada.

#### 4. MEDICIÓN

La medición de este ítem es por metros cuadrados.

#### 5. FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución.

**UNIDAD: M2**

## **17. PROV. Y COLOC. DE PUERTAS DE MADERA**

### **37. PROV COLOCADO BISAGRAS 4\*4**

### **38.-PROV. COLOCADO PICAPORTES BR 6”**

#### **1. DESCRIPCIÓN**

Este ítem se refiere a la provisión y colocación de puertas de madera.

#### **2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

El constructor proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos.

La madera a utilizarse será cedro de primera calidad, seca, sin defectos como nudos, rajaduras, picaduras, etc.

Las bisagras serán dobles, de 4". El constructor deberá presentar una muestra de las bisagras para aprobación del supervisor de obra.

#### **3. FORMA DE EJECUCIÓN**

Los marcos de las puertas, serán construidos siguiendo estrictamente las indicaciones de los planos.

Los marcos serán colocados en los vanos fijándolos primeramente y sin debilitar los muros o miembros estructurales.

Las hojas de las puertas serán ajustadas a los marcos mediante tres bisagras de 4".

La carpintería de madera deberá tener un acabado perfecto, debiendo lijarse prolijamente todas las superficies, las mismas que posteriormente serán bañadas con barniz, extendiéndose dicho baño a los marcos.

#### **4. MEDICIÓN**

La carpintería de madera será medida en Pza., la medición incluirá el ancho de marcos y hojas.

#### **5. FORMA DE PAGO**

La carpintería de madera construida con materiales aprobados, de acuerdo a especificaciones ya señaladas y medida según el punto anterior será pagada según el precio unitario de la propuesta aceptada. El precio unitario comprende: Materiales, mano de obra, herramientas, etc.

**UNIDAD: PZA.**

## 18.-PROV. Y COLOCADO DE VENTANAS DE MADERA

### 1. DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere a la provisión y colocación de ventanas de madera en los ambientes que indiquen los planos.

### 2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El constructor proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos.

La madera a utilizarse será cedro de primera calidad, seca, sin defectos como nudos, rajaduras, picaduras, etc.

Las bisagras serán dobles, de 3". El constructor deberá presentar una muestra de las bisagras para aprobación del supervisor de obra.

### 3. FORMA DE EJECUCIÓN

Las ventanas de madera serán construidas siguiendo con las medidas especificadas en los planos del proyecto.

Las ventanas estarán provistas de todos los accesorios de apertura y cierre.

Antes de la colocación recibirán dos manos de barniz.

El empotramiento en los muros o columnas, así como en los antepechos serán de acabado conforme a los planos.

### 4. MEDICIÓN

La carpintería de madera será medida en metros cuadrados.

### 5. FORMA DE PAGO

El pago por este trabajo, será efectuado de acuerdo al precio unitario de la propuesta aceptada. Este precio incluye la compensación total por todos los materiales, herramientas, mano de obra y actividades necesarias para la ejecución de este ítem.

El pago por este ítem no incluye la provisión y colocación de vidrios.

**UNIDAD: M2.**

## 19. BOTAGUAS DE LADRILLO GABOTE

### 1. DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere a la construcción de botaguas de ladrillo gambote en los antepechos de las ventanas hacia la fachada, de acuerdo a las dimensiones y diseño determinados en los planos de construcción.

El acabado de los botaguas de ladrillo podrá ser de ladrillo visto con mortero de cal, de acuerdo a lo especificado en los planos.

### 2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El constructor proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos.

Los ladrillos serán de buena calidad. Deberán estar bien cocidos, emitiendo al golpe un sonido metálico, tener un color uniforme y estarán libres de cualquier rajadura o desportilladura.

### 3. FORMA DE EJECUCIÓN

Botaguas de ladrillo

El mortero se preparará con cal y arena fina.

Los ladrillos se mojarán abundantemente antes de su colocación.

La altura de los botaguas estará determinada en los planos de diseño de presentación de propuestas y se colocarán desde el nivel interior de los muros con una pendiente de 5 %.

Los ladrillos se colocarán en una hilada con la altura y pendiente indicada a lo largo de toda la ventana.

Los botaguas de ladrillo tendrán un acabado de juntas vistas entre ladrillo y ladrillo, el cual deberá ser ejecutado en forma meticulosa y con un emboquillado a media caña, debiendo obtenerse líneas de juntas paralelas.

### 4. MEDICIÓN

Los botaguas se medirán en metros lineales, tomando en cuenta únicamente las longitudes netas ejecutadas.

### 5. FORMA DE PAGO

El trabajo ejecutado con materiales aprobados y en un todo de acuerdo con estas especificaciones, medido según lo previsto, en el punto 4. (Medición), será pagado a los precios unitarios establecidos en la propuesta aceptada.

**UNIDAD: ML**

## 20.-PROV. TENDIDO DE TUBERÍA (alcantarillado sanitario)

PVC D=1/2"

## 21.-PROV. Y COLOCADO INSTALACIÓN DE AGUA

POTABLE

## 22.-TENDIDO TUBERÍA ALCANTARILLADO PLUVIAL PVC D=4"

## 23.- TENDIDO DE TUBERÍA DE AGUA POTABLE PVC 1/2"

### 1. DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende la provisión y el tendido de tuberías de Policloruro de vinilo (PVC) no plastificado.

### 2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Las tuberías, juntas y piezas especiales serán de PVC, tipo, clase y espesor en los planos de instalaciones.

Las tuberías de PVC y sus accesorios deberán cumplir con las siguientes normas:

- Normas Bolivianas: NB 213-77
- Normas ASTM: D-1785 y D-2241
- Normas equivalentes a las anteriores

Las superficies externa e interna de los tubos deberán ser lisas y estar libres de grietas, fisuras, ondulaciones y otros defectos que alteren su calidad. Los extremos deberán estar adecuadamente cortados y ser perpendiculares al eje del tubo.

Los tubos deberán ser de color uniforme.

Las tuberías y accesorios (codos, tees, nipples, reducciones, etc.) procederán de fábrica por inyección de molde, no aceptándose el uso de piezas especiales obtenidas mediante cortes o unión de tubos cortados en sesgo.

Asimismo en ningún caso las tuberías deberán ser calentadas y luego dobladas, debiendo para este objeto utilizarse codos de diferentes ángulos, según lo requerido.

Las juntas serán del tipo campana-espiga, de rosca o elástica, según se especifique en el proyecto.

Las juntas tipo campana-espiga, se efectuarán utilizando el tipo de pegamento recomendado por el fabricante para tuberías de PVC.

Las tuberías y accesorios de PVC por ser livianos son fáciles de manipular, sin embargo se deberá tener sumo cuidado cuando sean descargados y no deberán ser lanzados sino colocados en el suelo.

### **3. FORMA DE EJECUCION**

#### **Corte de tuberías**

Las tuberías deberán ser cortadas a escuadra, utilizando para este fin una sierra o serrucho de diente fino y eliminando las rebabas que pudieran quedar luego del cortado por dentro y por fuera del tubo.

Una vez efectuado el corte del tubo, se procederá al biselado, esto se efectuará mediante el empleo de una lima o escofina (dependiendo del diámetro del tubo) y en ángulo de aproximadamente 15 grados.

Las partes a unirse se limpiarán con un paño limpio y seco, impregnado de un limpiador especial para el efecto (consultar con el proveedor de la tubería), a fin de eliminar todo rastro de grasa o cualquier otra impureza.

#### **Sistemas de unión de las tuberías de PVC**

Los sistemas de unión para tuberías de PVC serán fundamentalmente los siguientes:

- a) Unión con anillo de goma
- b) Unión a rosca
- a) Unión con anillo de goma o junta rápida

La tubería deberá ser cortada de tal forma que la sección de corte quede perpendicular al eje de la tubería. A continuación se efectuará un biselado en la punta de la espiga con inclinación de 15 grados y un largo de 2 veces el espesor de la pared del tubo. El espesor del extremo biselado deberá quedar en la mitad aproximada del espesor de la pared original y no menor.

A continuación se marcará la longitud de la espiga que deberá introducirse en la campana de acuerdo a recomendaciones del fabricante. Luego se limpiará perfectamente las superficies de la tubería a la altura de la junta y del anillo de goma, aplicándose el lubricante recomendado por el fabricante en la parte biselada del tubo. Se introducirá la tubería con ayuda de un tecele pequeño. También se podrá introducir aprovechando el impulso al empujar enérgicamente la tubería, girando levemente y haciendo presión hacia adentro.

Se deberá tener cuidado de que la inserción no se haga hasta el fondo de la campana ya que la unión opera también como junta de dilatación.

Es conveniente que las uniones se efectúen con dos operarios o más (dependiendo del diámetro del tubo), con el objeto de que mientras uno sostiene el extremo del tubo con campana, el otro u otros efectúen la inserción a la campana, cuidando la alineación del tubo.

Es de suma importancia observar que los tubos se inserten de forma recta cuidando la alineación.

El lubricante en ningún caso será derivado del petróleo, debiendo utilizarse solamente lubricantes vegetales.

Se deberá tener cuidado de que el extremo del tubo tenga el corte a escuadra y debidamente biselado. La no existencia del biselado implicará la dislocación del anillo de goma insertado en la campana del otro tubo.

La tubería deberá instalarse de tal manera, que las campanas queden dirigidas pendiente arriba o contrarias a la dirección del flujo.

En ningún caso se permitirá la unión de los tubos fuera de la zanja y su posterior instalación en la misma.

#### b) Unión Rosca

Este sistema de unión es el menos adecuado para instalaciones con tuberías de PVC y peor aún en diámetros grandes, dada la fragilidad en la parte roscada.

Los extremos de los tubos deberán estar con cortes a escuadra y exentos de rebabas.

Se fijará el tubo en la prensa, evitando el exceso de presión, que pudiera causar la deformación del tubo y en consecuencia el defecto de la rosca.

Para hacer una rosca perfecta, es recomendable preparar tarugos de madera con los diámetros correspondientes al diámetro interno del tubo. Este tarugo introducido en el interior del tubo y en el punto donde actúa la presión de la tarraja, sirve para evitar la deformación del tubo.

Se encajará la tarraja por el lado de la guía en la punta del tubo, haciendo una ligera presión en la tarraja, girando una vuelta entera para la derecha y media vuelta para la izquierda.

Se repetirá esta operación hasta lograr la rosca deseada, siempre manteniendo la tarraja perpendicular al tubo.

Para garantizar una buena unión y evitar el debilitamiento del tubo, la longitud de la rosca deberá ser ligeramente menor que la longitud de la rosca interna del accesorio.

Se procederá a la instalación de la junta con herramientas adecuadas.

Se apretará lo suficiente para evitar filtraciones de agua, pero no al extremo de ocasionar grietas en las tuberías o accesorios.

El ajustado del tubo con el accesorio deberá ser manual y una vuelta más con la llave será suficiente.

No se permitirá el uso de pita impregnada con pintura para sellar la unión, ni deberá excederse en la aplicación de la cinta teflón.

Se deberán evitar instalaciones expuestas al sol, a la intemperie y a tracciones mecánicas.

#### **Tendido de Tubería**



El tendido se efectuará cuidando que la tubería se asiente en toda su longitud sobre el fondo de la zanja y su colocación se ejecutará:

a) Si el lecho es algo compresible, sobre una cama de tierra cernida, arena o grava de 1/2" de diámetro y de aproximadamente 10 cm. de espesor en todo el ancho. Para calzar la tubería deberá emplearse sólo tierra cernida o arena.

Se recomienda al constructor verificar los tubos antes de ser colocados, puesto que no se reconocerá pago adicional alguno por concepto de reparaciones o cambios.

Si las tuberías sufrieran daños o destrozos, el constructor será el único responsable.

En el transporte, traslado y manipuleo de los tubos, deberán utilizarse métodos apropiados para no dañarlos.

En general, la unión de los tubos entre sí se efectuará de acuerdo a especificaciones y recomendaciones dadas por el fabricante del material.

Para asegurar que los tubos colocados estén siempre limpios, se deberá jalar por el interior de los mismos una estopa que arrastre consigo cualquier material extraño. En caso de interrupción o conclusión de la jornada de trabajo, se deberán taponar convenientemente las bocas libres del tendido, para evitar la entrada de cuerpos extraños.

El constructor pondrá a disposición el equipo necesario y dispositivos para el tendido y el personal con amplia experiencia en instalaciones.

No se permitirá el doblado de los tubos de filtro de PVC debiendo lograrse la instalación por medio de piezas especiales.

Todas las tuberías de filtro de PVC y las piezas especiales procederán de fábrica por inyección en molde y en ningún caso se autorizará el uso de piezas obtenidas mediante cortes o unión de tubos cortados en sesgo.

Durante la ejecución del trabajo, los extremos libres deberán cerrarse por medio de tapones adecuados, quedando prohibido el uso de papel o madera para tal finalidad.

#### **4. MEDICIÓN**

La provisión y tendido de tubería de PVC se medirá por metro lineal ejecutado y aprobado por el Supervisor de obra.

Si en el formulario de presentación de propuesta se señalara en forma separada el ítem Accesorios, el mismo se medirá en forma global o pieza, según lo establecido, caso contrario el proponente deberá incluirlos dentro de su oferta en el ítem Provisión y Tendido de tubería de PVC.

#### **5. FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, será cancelado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos (incluyendo todos los accesorios, salvo que este ítem estuviera señalado de manera separada en el formulario de presentación de propuestas).

#### **4. MEDICIÓN**

La provisión y tendido de tubería de PVC se medirá por metro lineal.

Si en el formulario de presentación de propuesta se señalara en forma separada el ítem Accesorios, el mismo se medirá en forma global o pieza, según lo establecido,



caso contrario el proponente deberá incluirlos dentro de su oferta en el ítem Provisión y Tendido de tubería de PVC.

### **5. FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, será cancelado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos (incluyendo todos los accesorios, salvo que este ítem estuviera señalado de manera separada en el formulario de presentación de propuestas).

**UNIDAD: ML.**

## **24.- CÁMARA DE INSPECCIÓN DE LADRILLO GAMBOTE 0.60 X 0.60**

### **1. DESCRIPCIÓN**

Este ítem comprende la ejecución y construcción de cámaras de inspección y cámaras trampa para las grasas en los lugares singularizados en los planos y de acuerdo a los diseños indicados en los planos de detalles constructivos.

Se deben tener cámaras de visita en todos los cambios de dirección o pendiente, así mismo se deben tener pozos en la intersección de dos o más emisarios.

### **2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

Todos los materiales como el cemento, arena, grava, piedra y acero a emplearse en la construcción de las cámaras, sean éstas de hormigón ciclópeo, mampostería de piedra, ladrillo, hormigón simple u hormigón armado, prefabricadas o vaciadas en sitio, deberán satisfacer todas las exigencias establecidas para la elaboración de hormigones en la Norma Boliviana del Hormigón armado CBH-87. y satisfagan las especificaciones dadas en el ítem "Materiales de construcción".

Se deberán emplear moldes lo suficientemente rígidos para obtener dimensiones dentro de los límites admisibles.

Los ladrillos deberán ser de buena calidad. Deberán estar bien cocidos. Deberán tener un color uniforme y estarán libres de cualquier rajadura o desportilladura.

### **3. FORMA DE EJECUCIÓN**

Una vez ejecutada y estabilizada la excavación y el suelo de fundación, se replanteará la correcta ubicación de las cámaras y se determinará sus niveles de acabado.

A continuación se vaciará la losa de fundación, sobre una capa o manto de material granular. El material y las dimensiones de la losa serán los indicados en los planos de detalles constructivos.

Sobre esta losa se construirán las canaletas con hormigón que conducen las aguas del tubo de llegada al tubo de salida. Las superficies de estas canaletas deberán llevar un acabado de enlucido de cemento para facilitar el escurrimiento de las aguas servidas. Asimismo sobre la losa se vaciarán y ejecutarán las paredes, normalmente cilíndricas, con los materiales especificados en los planos.

En paredes de mamposterías de piedra o ladrillo, el colocado de cada hilera deberá ejecutarse sobre una capa de mortero de cemento 1: 4 con un espesor no menor a 1.5 cm.

Cuando se emplee hormigón, la altura para cada vaciado no deberá ser mayor a 50 cm., preferentemente a objeto de asegurar un buen compactado. Si por razones constructivas deben dejarse juntas de construcción, éstas deberán ser ubicadas en los lugares de menor sollicitación.

Antes de continuar con el vaciado deberán prepararse las superficies de contacto, lavándolas y retirando los desechos con cepillos metálicos y aplicando una lechada de cemento.

Cuando se utilicen piedras deberán dejarse algunas que sobresalgan para trabar las juntas.

Alcanzado el nivel de la reducción troncocónica o la losa de reducción, según el diseño, se prepararán los moldes para continuar con el elemento de reducción señalado en los planos, asegurándose el correcto alineamiento con las paredes verticales.

Se deberá tener cuidado, antes de efectuar el vaciado, prever la altura de acabado, dejando el espacio correcto para el montado o vaciado de los elementos que constituyen el apoyo de la tapa.

La base anular que alojará la tapa estará apoyada sobre la estructura, de tal forma que quede asegurada contra desplazamientos horizontales y tenga suficiente área de apoyo para transmitir, sin ser dañada, las cargas hacia la estructura inferior.

La tapa deberá ser de hormigón armado, de las características y dimensiones señaladas en los planos, con imperfecciones dimensionales mínimas, para lo cual deberá utilizarse moldes suficientemente rígidos y verificar continuamente su geometría.

La holgura entre la tapa y el receptáculo anular no deberá ser mayor a 5 mm. y guardar entre ambos compatibilidad geométrica. Las piezas mal ajustadas serán rechazadas.

El nivel de acabado de la tapa colocada deberá coincidir con la rasante de la calzada. No se admitirán diferencias de nivel .

Generalmente los tubos de entrada y salida deberán mantener una diferencia de nivel mínima entre sí, sin embargo si esta diferencia fuese significativa la misma deberá disimularse con hormigón como especie de tobogán para conducir las aguas apropiadamente desde un nivel a otro.

Si este nivel fuese mayor a 60 cm. se deberá construir una cámara con caída exterior, construida de acuerdo a los planos de detalle, teniendo cuidado de todas maneras que el tubo entre a la cámara en la parte superior para permitir el acceso de las herramientas de limpieza.



A requerimiento del Supervisor de obra se podrán efectuar pruebas de permeabilidad en estas unidades, especialmente en los sectores donde el ingreso de agua freática a los colectores debe ser restringida y controlada.

Una vez concluida la ejecución de la cámara, ésta deberá ser inmediatamente tapada, a fin de evitar accidentes y el ingreso de material extraño a los colectores. Para asegurar este aspecto, el constructor deberá prefabricar un número suficiente de tapas.

#### **4. MEDICIÓN**

Las cámaras de inspección serán medidas por pieza completamente acabada. La excavación para estas unidades será considerada en el ítem "Excavaciones".

Las cámaras rampa de grasas serán medidas por pieza construida. La excavación para estas unidades será considerada en el ítem "Excavaciones".

#### **5. FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado, será cancelado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

**UNIDAD: PIEZA**

### **25.-PROV. Y COLC. REJILLA DE PISO**

#### **1. DESCRIPCION**

Este ítem se refiere a los trabajos de colocado de la rejilla de piso. Para la evacuación de las aguas que son producto del lavado de los ambientes, producto de instalación sanitaria, de acuerdo a lo indicado en planos.

#### **2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

El constructor proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos.

Las cajas serán de PVC, de diámetro mínimo 3" de acuerdo a lo estipulado en los planos del proyecto, las rejillas serán metálicas.

#### **3. FORMA DE EJECUCIÓN**

Aprobada la instalación de tuberías para la instalación sanitaria, se procederá a la instalación de las cajas sifonadas debiendo las mismas estar debidamente sujetas al paramento de las tuberías.

La unión entre los tubos y las cajas sifonadas, se hará con soldadura del tipo adecuado para la ejecución de este trabajo. Bajo ninguna circunstancia se permitirán cambios de dirección que supongan ángulos mayores a 90°.

Concluida la colocación de las cajas sifonadas se procederá a efectuar las pruebas de riesgos establecidos como norma de este tipo de trabajo.

#### **4. MEDICION**

Este ítem será medido en piezas más accesorio colocado.

## 5. FORMA DE PAGO

El pago por este ítem se efectuará de acuerdo al precio unitario de la propuesta aceptada, este precio incluye la compensación total por todos los materiales, mano de obra y herramientas necesarios para la ejecución de este trabajo.

**UNIDAD: PZA.**

## PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE ARTEFACTOS DE BAÑO

### 26.-PROV. Y COLO. DE INODOROS TANQUE BAJO (ARTEFACTO)

### 27.-PROV. Y COLOC. LAVAMANOS

### 28.-PROV. Y COLOC. LAVANDERÍA EXTERIOR

### 29.-PROV. Y COLOC. LAVAPLATOS 1 BATE

### 30.-PROV. Y COLOC. DE DUCHA

## 1 Definición

Este ítem se refiere a la provisión y colocación de artefactos sanitarios para baños y sus accesorios, de acuerdo a la ubicación y cantidad establecida en los planos de detalle, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

## 2 Materiales, herramientas y equipo

El constructor deberá suministrar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos.

Los artefactos sanitarios de baño y sus accesorios serán de marca reconocida.

## 3 Procedimiento para la ejecución

### 3.1 Inodoros

Se refiere a la provisión e instalación de inodoros de porcelana vitrificada, incluyendo su respectivo tanque bajo, de acuerdo a lo establecido en los planos y/o formulario de presentación de propuestas.

La instalación de los inodoros comprenderá: la colocación del artefacto completo con su tapa y accesorios del tanque, incluyendo la sujeción al piso, conexión del sistema de agua al tanque, mediante piezas especiales flexibles cromadas, quedando prohibido el uso de “chicotillos de plomo”, de tal modo que concluido el trabajo, el artefacto pueda entrar en funcionamiento inmediato.

La tubería de descarga deberá ser empotrada a la pared.

La cadena para la descarga deberá ser necesariamente metálica.

Se prohíbe la instalación de inodoros con mortero, debiendo estos estar sujetos con pernos anclados al piso.

### 3.2 Lavamanos

Se refiere a la provisión e instalación de lavamanos de porcelana vitrificada con sus accesorios, de acuerdo a lo establecido en los planos y/o formulario de presentación de propuestas.

La instalación del lavamanos comprenderá: la colocación del artefacto completo del tipo mediano, el sifón de PVC de 1 1/2 pulgada, grifería de una llave o dos llaves de

control cromada , la conexión del grifo al sistema de agua potable mediante el uso de piezas especiales adecuadas flexibles y cromadas, quedando prohibido el uso de “**chicotillos de plomo**”.

Cuando se especifique lavamanos del tipo Ovalina, se deberá tener cuidado en su correcta instalación al mesón correspondiente.

### **3.3 Ducha**

Comprende la provisión e instalación de una ducha eléctrica o simplemente una regadera de la marca o tipo establecido en el formulario de presentación de propuestas.

### **3.4 Accesorios Sanitarios**

Se refiere a la provisión y colocación de accesorios, los colores y calidad deberán estar acordes con los de los artefactos.

Los accesorios contemplados en la instalación son los siguientes:

- Portapapel
- Jabonera mediana
- Perchas y colgadores
- Espejos de Baño

Todos estos accesorios serán de porcelana vitrificada y se colocarán en los lugares determinados en los planos de detalle.

### **4 Medición**

Los artefactos y accesorios sanitarios para baños serán medidos por pieza instalada y correctamente funcionando, o de acuerdo a la unidad establecida en el formulario de presentación de propuestas.

### **5 Forma de pago**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

**UNIDAD: PZA.**

## **31.-MESONES DE COCINA DE PIEDRA**

### **1. DESCRIPCIÓN**

Este ítem se refiere a la construcción de mesones de ladrillo gambote con piedra, de acuerdo a lo señalado en los planos de detalle.

### **2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

Se utilizará ladrillo gambote rústico, para la construcción de los muretes que servirán de soporte del mesón.

Los ladrillos deberán estar bien cocidos, emitirán al golpe un sonido metálico y estarán libres de cualquier rajadura o desportilladura.

Lapiedra serán lajas de calidad probada.

### **3. FORMA DE EJECUCIÓN**

Se construirán los muretes de ladrillo en los anchos y alturas señaladas en los planos de detalle. Sobre estos muretes se colocara la piedra de acuerdo a los planos de detalle.

### **4. MEDICION**

Los mesones de hormigón armado serán medidos por metro cuadrado de superficie neta ejecutada.

### **5. FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución.

**UNIDAD: M2**

## **32.- INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

### **33.-COLOCADO LUMINARIA FOCOS**

#### **1. DEFINICIÓN DE LA ACTIVIDAD**

Este ítem se refiere a la instalación de las líneas de alimentación y distribución de energía eléctrica para la vivienda, las que se considerarán desde la instalación del medidor, y todas las instalaciones necesarias para el buen funcionamiento de la Bomba.

El constructor debe presentar certificado de garantía de 1año, emitida por el fabricante, además de presentar certificado de calidad del producto.

#### **2. TIPO DE MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

Todos los materiales deberán ser provistos por el constructor y deberán ser de primera calidad.

#### **Ductos**

Los ductos donde se alojarán los conductores deberán ser de PVC o metálicos y de estructura rígida.

Para las juntas de dilatación de las estructuras se deberá utilizar tubería metálica flexible y ésta se unirá a la tubería rígida con coplas de rosca, de tornillo o presión.

### **Conductores y cables**

Los conductores a emplearse serán de cobre (Cu), unifilares y aislados con materiales adecuados, previa la colocación de los mismos en los ductos.

### **Cajas de salida, de paso o de registro**

Las cajas de salida, de paso o de registro serán de plástico rígido o metálicas, de forma y dimensiones standard.

Las cajas de salida destinadas a la iluminación y ubicadas normalmente en el techo serán octogonales de 10cm de lado y 4cm de profundidad según se exija en los planos y los orificios laterales de 1/2 a 3/4 de pulgada de diámetro.

Las cajas de salida para tomacorrientes serán instaladas a 40cm del piso terminado y para interruptores a 1.30m del piso terminado y a 15cm de la jamba lateral de las puertas, salvo indicación contraria señalada en los planos de detalle.

Las cajas de salida para interruptores o tomacorrientes tendrán una dimensión mínima de 10 x 6 x 4cm con orificios laterales de 1/2 y 3/4 de pulgada de diámetro.

Las cajas de salida para interruptores y tomacorrientes quedarán enrasados con la superficie de la pared a la cual serán empotradas en forma perpendicular.

Las cajas de registro serán de fácil acceso y sus dimensiones mínimas serán de 10x6x4 cm. con sus respectivas tapas. En estas cajas se marcarán los diferentes conductores para facilitar su inspección.

### **Interruptores y tomacorrientes**

Los interruptores de 5amp./250 voltios se colocarán únicamente en los casos de control de una sola lámpara de una potencia de 200 watos, empleándose dispositivos de 10, 20 y 30 amperios para mayores potencias.

En los casos de control de varios centros o cargas desde un mismo dispositivo, ya sea como punto de efectos o efectos individuales, se emplearán interruptores separados o en unidades compuestas.

Los tomacorrientes deben ser bipolares con una capacidad mínima normal de 10amperios/250 voltios, salvo expresa indicación en contrario.

### **Accesorios y artefactos**

Todos los accesorios y artefactos eléctricos serán del tipo adecuado a cada caso y el constructor, antes de su empleo en obra.

### **Tablero de distribución ( normal )**

Debe ser metálico con tapa, chapa y llave e irán empotrados en los muros. Debe tener las dimensiones apropiadas para poder alojar circuitos que tengan la instalación eléctrica. Asimismo debe llevar los elementos de sujeción respectivos para los disyuntores.

### **Tablero para medidor**

Debe ser metálico, con chapa, llave y de las dimensiones y características exigidas por las empresas locales encargadas de suministrar energía eléctrica.

Salvo indicación contraria en los planos, el tablero para medidor llevará una barra de cobre electrolítico como neutro sólido.

### **Iluminación**

Comprende el picado de muros, la provisión e instalación de: Ductos, cajas de salida o de registro, conductores, zoquetes, placa de interruptor simple, doble o triple y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación, de acuerdo a los planos de detalle.

### **Iluminación (accesorios y cableado)**

Comprende únicamente la provisión e instalación de todos los elementos señalados en el ítem anterior con excepción de la provisión e instalación de ductos.

### **Iluminación fluorescente**

Comprende el picado de muros, la provisión e instalación de: ductos, cajas de salida, conductores, luminarias con tubos fluorescentes, placa de interruptor y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación, de acuerdo a planos de detalle.

### **Tomacorriente**

Comprende el picado de muros, la provisión e instalación de: ductos, conductores, cajas de salida o de registro, placa de tomacorriente simple, doble o triple y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación, de acuerdo a planos de detalle.

### **Tomacorriente (accesorios y cableados)**

Comprende la instalación de todos los elementos señalados en el ítem anterior con excepción de la provisión e instalación de los ductos.

### **Tablero para medidor (sin provisión de medidor)**



Comprende la provisión e instalación de: Caja metálica, ductos, conductores, palanca de la capacidad indicada en planos y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación, de acuerdo a planos de detalle.

#### **Tablero de distribución (Instalaciones corrientes)**

Comprende la provisión e instalación de: Caja metálica, ductos, conductores, conectores termomagnéticos de la capacidad indicada en los planos y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación, de acuerdo a los planos de detalle.

Los tableros de distribución se instalarán en los sitios indicados en los planos respectivos.

Estos tableros constituirán la protección eficaz de cada uno de los circuitos, puesto que en caso de producirse una sobrecarga o cortocircuito, la línea afectada quedará automáticamente desconectada para lo que se instalarán los disyuntores correspondientes según lo indicado en los planos y/o diagrama unifilar.

#### **Tablero de distribución (Instalaciones especiales)**

Comprende la provisión e instalación de todos los elementos señalados en el ítem anterior con las modificaciones correspondientes señaladas en los planos de diseño o diagrama unifilar.

#### **Provisión y tendido de conductores o cables**

Comprende la provisión e instalación de: Conductores y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación, de acuerdo a los planos de detalle. Los empalmes entre los conductores se realizarán únicamente en las cajas dispuestas para este efecto, debiendo asegurarse la continuidad eléctrica de los empalmes mediante el uso de conectores o soldando los mismos, en estos casos los empalmes se cubrirán con cinta aislante apropiada y en ningún caso se permitirán empalmes dentro de los ductos.

La instalación de los cables se realizará una vez concluido todo el tendido de ductos y una vez que los trabajos de acabados se hayan terminado, dejando en las cajas de salida o conexión, un chicotillo de por lo menos 15 cm.

Los circuitos de los conductores deberán ser fácilmente identificables para lo que se colocará un membrete en los extremos de cada caja de salida o conexión marcado con un pedazo de cinta aislante blanca para su identificación.



Los conductores en los tableros de distribución y otros paneles se doblarán en ángulo recto y estarán agrupados ordenadamente y unidos mediante hilo de cáñamo o plástico.

### **Acometida eléctrica**

Comprende la provisión e instalación de: Ductos, conductores de acuerdo a regulaciones de la empresa suministradora local, cajas de paso o de registro y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación, de acuerdo a planos de detalle. En caso no especificarse acometida eléctrica y si existiera el servicio público de energía eléctrica, será la entidad solicitante o el beneficiario del proyecto el responsable de efectuar las gestiones y la ejecución de la acometida respectiva a dicho servicio.

## **4. MEDICIÓN**

La iluminación se medirá por punto instalado entendiéndose que cada centro de luz es un punto, sin tomar en cuenta si las placas de interruptor son simples, dobles o múltiples o si un interruptor comanda uno o más centros de luz.

La iluminación (accesorios y cableado) se medirá por punto instalado.

La iluminación fluorescente se medirá por punto instalado o por pieza de acuerdo a lo estipulado en el formulario de presentación de propuestas.

La instalación de tomacorrientes se medirá por punto instalado o por pieza de acuerdo a lo estipulado en el formulario de presentación de propuestas.

La instalación de tomacorrientes (accesorios y cableado) se medirá por punto instalado o por pieza de acuerdo a lo estipulado en el formulario de presentación de propuestas.

El tablero de distribución (instalaciones corrientes) se medirá por pieza instalada.

El tablero de distribución (instalaciones especiales) se medirá por pieza instalada.

El tendido de conductores o cables (dos fases) se medirá por metro lineal instalado ( caso de refacciones).

La acometida eléctrica se medirá en forma global.

## **5. FORMA DE PAGO**

El pago será realizado una vez verificado el cumplimiento de todos los trabajos para la ejecución del ítem. La verificación debe ser realizada en forma conjunta por el constructor.

## **36.-PROV. Y COLOCADO VIDRIO 3 MM**

### **1. DESCRIPCIÓN**

Normalmente se exigirá que los vidrios vengan con la marca de fábrica y el tipo de vidrio. Sin embargo, en ausencia de marcas, se podrá aceptar un certificado del suministro que especifique las características del vidrio suministrado.

Existiendo una estrecha relación entre los marcos, el tipo de vidrio y la instalación, el albañil deberá efectuar la coordinación necesaria, a fin de que los pedidos de materiales y la ejecución de la obra contemplen los requerimientos y consideren todas las limitaciones.

La instalación de los vidrios debe estar a cargo de vidrieros experimentados.

El constructor es responsable de la rotura de vidrios que se produzcan antes de la entrega de la construcción.

El constructor deberá tomar todas las previsiones para evitar daños a las superficies de los vidrios después de la instalación. Estas previsiones se refieren principalmente a:

- Trabajos de soldadura o que requieren calor
- Trabajos de limpieza de vidrios.

El constructor es responsable por la calidad del vidrio suministrado y en consecuencia deberá efectuar el reemplazo de vidrios defectuosos o mal confeccionados, aún en caso de que las deficiencias se encuentren después de la recepción definitiva de la construcción.

### **Tipos de Vidrios**

#### **Procedimientos Para Instalación**

Como es imposible describir todos los métodos para instalar vidrios, se indican a continuación las recomendaciones básicas que deben considerarse en todo sistema de instalación:

Se deben prever los espacios libres suficientes para compensar tolerancias de cortado y fabricación, para permitir la expansión del vidrio o de los marcos y para absorber las deformaciones de la estructura del edificio. En ningún caso la suma de las holguras superior e inferior o de las holguras laterales será superior a 5 mm.

Se deben usar los soportes adecuados para asegurar un buen apoyo del vidrio.

El sistema de instalación debe ser diseñado de tal forma que los movimientos del edificio debido a efectos térmicos o a deformaciones por la aplicación de cargas (sobrecargas verticales, vientos, sismo) no sean transmitidos a los vidrios.

El constructor debe recurrir a las normas y recomendaciones de los fabricantes, antes de encargar los vidrios y la fabricación de los marcos y tomar en cuenta todos los aspectos particulares señalados para la instalación.

Se utilizarán sellantes apropiados que mantengan su característica a lo largo del tiempo. Queda totalmente prohibido el uso de masilla en base a tiza y aceite de linaza. Los elementos componentes del marco deben ser rígidos y planos.

Todo remache, cabeza de tornillo, soldadura y otras prominencias de los marcos deben removerse antes de colocar los vidrios.

Los marcos deben diseñarse de manera que el agua no se acumule en los canales.

Los canales de los marcos de acero y de madera deben pintarse antes de la colocación de los vidrios y deben estar exentos de grasas y otras materias orgánicas.

Antes de colocar los vidrios se procederá a revisar los marcos, para asegurarse que existan los espacios libres adecuados en los cuatro costados de la abertura, que los topes son de tamaño apropiado, que las dimensiones son las previstas, que las piezas están limpias y en condiciones apropiadas para el sellado, que las esquinas e intersecciones están apropiadamente unidas, que no permiten ingreso de agua o aire.



Si alguna de estas condiciones no se verifica, se debe poner remedio antes de instalar los vidrios.

En el caso de vidrios templados, parcialmente endurecidos, templados con color, aislantes, se debe coordinar los trabajos de manera que el pedido corresponda a las dimensiones de la obra, pues todos estos vidrios no pueden cortarse para su colocación.

Una vez terminada la instalación de un vidrio, se debe remover el exceso de sellante y las manchas antes de que éstas hayan endurecido.

Queda prohibido el marcar los vidrios con cruces de pintura o similares. Para alertar a los trabajadores sobre los vidrios instalados se deben colocar cintas o bandas adhesivas, que luego se retiran sin dañar el vidrio.

#### **4. MEDICIÓN**

La provisión y colocación de vidrios será medida en metros cuadrados, tomando en cuenta las dimensiones de las ventanas sin considerar los marcos.

En el caso de puertas vidrieras será medida en metros cuadrados, tomando en cuenta solamente el paño o paños de vidrios instalados.

#### **5. FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, será pagado a los precios unitarios de la propuesta aceptada.

Dichos precios serán compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

**UNIDAD: M2.**

### **41.- BAJANTE DE CHAPA**

#### **1. DESCRIPCIÓN**

Este ítem se refiere a los trabajos de construcción de bajantes para la evacuación de aguas pluviales, de acuerdo a lo indicado en planos.

#### **2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

El constructor proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos.

Las bajantes serán de calamina plana galvanizada No 28 de sección rectangular, de acuerdo a lo estipulado en el proyecto. Se rechazará las bajantes defectuosas o mal soldadas.

#### **3. FORMA DE EJECUCION**

Aprobado el replanteo, se procederá a la instalación de las bajantes debiendo las mismas estar debidamente sujetas al paramento vertical de la construcción.

La unión entre los tubos de calamina se hará con soldadura del tipo adecuado para la ejecución de este trabajo..

#### 4. MEDICION

Este ítem será medido en metros lineales de bajante colocada.

#### 5. FORMA DE PAGO

El pago por este ítem se efectuará de acuerdo al precio unitario de la propuesta aceptada, este precio incluye la compensación total por todos los materiales, mano de obra y herramientas necesarios para la ejecución de este trabajo.

**UNIDAD: ML.**

### 42.-RETIRO DE ESCOMBROS (INCLUYE CARGUEO)

#### 1. DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere al carguío, retiro y traslado de todos los escombros que quedan después de realizados los diferentes trabajos de demolición y construcción en una obra.

#### 2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El constructor suministrará volquetas y todas las herramientas, equipo y otros elementos necesarios para la ejecución de este ítem.

#### 3. FORMA DE EJECUCIÓN

Los métodos que emplee el constructor serán los que él considere más convenientes para la ejecución de los trabajos señalados. Los materiales serán transportados y almacenados en los lugares que éste indique, aún cuando estuvieran fuera de los límites de la obra o edificación.

Los materiales desechables serán transportados fuera de obra hasta los lugares o botaderos establecidos para el efecto por las autoridades municipales locales.

#### 4. MEDICION

El retiro de los escombros se medirá por metro cúbico.

En caso de especificarse en el formulario de presentación de propuestas el carguío de escombros en forma separada, el mismo será medido por metro cúbico e igualmente será cancelado en forma independiente.

#### 5. FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con las presentes especificaciones, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será compensación total por la mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución del trabajo.

**UNIDAD: M3.**

**ANEXOS II**

**ENCUESTAS**

**FICHAS DE RELEVAMIENTO**

**FICHAS DE PROPUESTA**

## ENCUESTA DE POBLACIÓN DE LA COMUNIDAD DE PALCA GRANDE

Nº	Edades										Actividad	Equipamientos menores
	Hombres					Mujeres						
	0-5	6-12	13-17	18-36	37-A...	0-5	6-12	13-17	18-36	37-A...		
1	----	----	----	1	1	----	2	1	1	1	-Agricultor -Labores de casa -Estudiante	-Sala De Reuniones -Capilla -Cancha Polifuncional -Torre -Cabaña -Bodega (Pequeñas) -Escuela (49 Alumnos) -Hacienda Nueva -Hacienda Antigua -Bodega San Remo
2	----	----	----	----	1	----	----	----	----	1	-Agricultor -Labores de casa	
3	----	----	----	----	1	----	----	----	----	1	-Labores de casa	
4	----	----	----	----	1	----	----	----	1	----	-Agricultor	
5	----	1	----	1	----	1	1	1	1	----	-Agricultor -Labores de casa -Estudiante	
6	2	1	----	1	1	----	----	----	----	2	-prof. Jubilado -chofer -labores de casa -Estudiante	
7	----	----	1	1	----	----	1	----	1	----	-Agricultor -Labores de casa -Estudiante	
8	----	1	1	----	----	----	1	1	----	1	-Agricultor -Labores de casa -Estudiante	
9	1	1	----	----	1	----	2	----	1	----	-Agricultor -Labores de casa -Estudiante	
10	----	----	----	----	----	----	----	----	----	1	-Labores de casa	
11	----	----	1	----	----	1	----	----	1	----	-Agricultor -Labores de casa	
12	----	2	----	1	1	----	1	----	1	----	-Agricultor -Labores de casa -Estudiante	
13	----	----	----	----	1	----	----	----	----	----	-chofer	
14	----	----	----	----	----	----	----	----	----	1	-Labores de casa	
15	----	----	1	----	----	----	----	----	1	----	-Labores de casa -Estudiante	
16	----	----	----	----	----	----	2	----	----	1	-Agricultor -Labores de casa -Estudiante	

17	----	----	----	----	----	----	----	----	----	1	-Labores de casa
18	----	----	2	1	1	1	1	----	1	----	-Agricultor -Labores de casa -Estudiante
19	----	3	----	1	----	----	----	----	1	1	-Agricultor -Labores de casa -Estudiante -Ing. Agrónomo
20	----	----	----	----	----	----	----	----	----	1	-Agricultor -Labores de casa
21	----	----	1	----	1	----	2	----	----	1	-Agricultor -Labores de casa -Estudiante
22	2	----	----	1	----	----	----	----	1	----	-Labores de casa -Chofer
23	1	----	----	1	1	1	----	----	2	----	-Ing. Civil -Agricultor -Labores de casa -Ing. Comercial
24	----	----	----	2	----	----	----	----	----	1	-Labores de casa
25	1	1	----	1	----	----	1	----	1	----	-Ing. Forestal -Labores de casa -Estudiante
26	----	----	----	----	1	----	----	----	----	1	-Labores de casa -Sastre
27	----	2	----	----	----	----	----	----	1	----	-Comercio -Estudiante
	----	----	----	----	1	----	----	----	----	1	-Agricultor -Labores de casa
28	----	----	----	1	----	----	2	----	1	----	-Agricultor -Labores de casa -Estudiante
29	----	----	----	----	----	----	----	----	1	----	----
30	----	----	----	3	1	----	1	----	1		-Agricultor -Labores de casa -Estudiante -Albañil -Castereria
31	----	----	----	----	----	----	----	----	----	1	----
32	1	1	2	----	----	----	----	----	1	1	-Agricultor -Labores de casa

												-Estudiante	
33	----	----	----	1	----	----	1	----	1	----		-Agricultor -Labores de casa -Estudiante	
34					1			1	1			-Agricultor -Labores de casa	
35								1		1		-Agricultor -Labores de casa	
36					1							-Labores de casa	
37					1				1			-Labores de casa	
38				1				1				-Agricultor -Labores de casa	
39		1			1		1		1	1		-Agricultor -Labores de casa -Estudiante	
40								1				-Labores de casa	
41					1			1				-Agricultor -Labores de casa	
<b>Sub - total</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>23</b>	<b>20</b>			
<b>total</b>	<b>142</b>												

**FUENTE:** Elaboración propia

**Nota:** Esta encuesta no incluye a personas que no estuvieron en sus respectivas viviendas.

**FICHAS DE VIVIENDAS**  
**MANZANO "A"**

**VIVIENDA N°1 – DESHABITADO**

**Descripción:** Inmueble de un nivel, presentan materiales propios de lugar; cimientos de piedra labrada como también de H°C°, muros de adobe, cubiertas de teja de barro cocido, la cocina con barro, no tiene revoque. Su cocina está inconclusa.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** Presenta un dormitorio y su cocina

**Estado del inmueble:** Proponer una relación directa con el patio.

**Estructura espacial funcional:** Inmueble de una sola planta, los ambientes no tienen una relación directa con el patio, no presenta corredor.

<b>Tipología y caracterización</b>	
Estructura espacial	Simple, espacios regulares, de un nivel
Tipología	No tiene patio
Variantes tipológicas del patio	-----
Variantes volumétricas	Cubierta inclinada a una agua, con diferente nivel
Emplazamiento del predio en la manzana	Aislado
Emplazamiento del inmueble en el predio	Con espacio mínimo para retiro frontal, con retiro laterales
Espacios compositivos	-----
Elementos tipológicos	-----

	
	<p><b>EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA</b></p>
	
<p><b>ESQUEMA TIPOLOGICO</b></p>	<p><b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b></p>

**VIVIENDA N°2 – HABITADO**

**Descripción:** Predio de un nivel, en un sector presentan materiales propios de lugar; cimientos de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas de con barro, revoque de tierra. La nueva construcción implementa cimientos de H°C°, columnas de H°A° y muros de ladrillo.

**Uso original :** Vivienda unifamiliar

**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** 2 cocinas, 4 dormitorios (2nuevos, 2 antiguos) y un baño.

**Estado del inmueble:** La parte antigua existe falencias en su cubierta, mejorar la cocina.

**Estructura espacial funcional:** Inmueble de una sola planta. Su cocina está continua a sus dormitorios y el baño aislado, se relacionan directamente con el patio, no presenta corredor. El acceso relaciona con el patio.

<b>Tipología y caracterización</b>	
Estructura espacial	Simple, espacios regulares, de un nivel
Tipología	Un solo patio
Variantes tipológicas del patio	Patio irregular
Variantes volumétricas	Cubierta inclinada a una y dos aguas, con diferente nivel
Emplazamiento del predio en la manzana	Aislado
Emplazamiento del inmueble en el predio	Con un solo colindante
Espacios compositivos	-----
Elementos tipológicos	-----



**EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA**



**ESQUEMA TIPOLOGICO**

**FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE**

### VIVIENDA N°3 – HABITADO

**Descripción:** Inmueble de una planta, toda la vivienda está construida con materiales del lugar; cimientos de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas compuestas por un soporte estructural de madera (algarrobo), caña y mortero de barro, revoque de cal y arcilla. Actualmente el corredor está haciendo uso como depósito.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** 1 cocina, 3dormitorios, 1 baño, corredor y huerta.

**Estado del inmueble:** mejorar el techo y revoques.

**Estructura espacial funcional:** El ingreso se relaciona directamente con el patio, que esta estructurado por un corredor, dos habitaciones se organizan junto al corredor, formando una crujía lineal. Todos los ambientes se organizan en forma de “L”.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares, de un nivel
<b>Tipología</b>	Un solo patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Patio regular, en forma de “L”
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua, a un nivel
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Intermedio
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Con retiro frontal, y posterior sin colindante
<b>Espacios compositivos</b>	Un patio, un corredor
<b>Elementos tipológicos</b>	Columnas de 0.50x0.50 de adobe con revoque de arcilla
<b>Comunicación</b>	Comunicación de ambientes directa por patio descubierto.



**EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA**



**ESQUEMA TIPOLOGICO**

**FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE**

## VIVIENDA N°4 – HABITADO

**Descripción:** Inmueble de una planta, ésta vivienda está construida cimientos de hormigón, muros de ladrillo, cubiertas de calamina en su totalidad, no tiene ningún tipo de revoquen la parte exterior, pero en el interior tiene revoque de mortero de cemento. Tiene aperturas tanto como la calle como para el interior de la vivienda.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** 1 cocina, 1 dormitorio, 1 baño y huerta.

**Estado del inmueble:** Ampliación

**Estructura espacial funcional:** Tiene dos accesos, uno se comunica directamente con el patio, y el otro con el dormitorio. La habitación se organiza en forma de “L” junto a la cocina y se relacionan con el patio.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares, de un nivel
<b>Tipología</b>	Un patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Patio irregular.
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua, a diferente nivel
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Entre colindantes
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Sin retiro frontal y posterior.
<b>Espacios compositivos</b>	Un patio.
<b>Elementos tipológicos</b>	-----
<b>Comunicación</b>	Comunicación de ambientes directa por patio descubierto.

 <div data-bbox="342 1482 727 1612" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"> HUERTA</td> <td style="width: 50%;"> COCINA</td> </tr> <tr> <td> BAÑO</td> <td> DORMITORIO</td> </tr> <tr> <td> CORREDOR</td> <td></td> </tr> </table> </div>	HUERTA	COCINA	BAÑO	DORMITORIO	CORREDOR		 <p style="text-align: center;"><b>EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
HUERTA	COCINA						
BAÑO	DORMITORIO						
CORREDOR							
<b>ESQUEMA TIPOLOGICO</b>	<b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b>						

**VIVIENDA N°5 – HABITADO**

**Descripción:** Inmueble de una planta con terraza, ésta vivienda tiene intervenciones con otros materiales, tiene sectores donde mantiene los materiales originales, el predio ha sufrido varias remodelaciones, donde mantiene los cimientos de piedra y cambia el muro de adobe por el de ladrillo, con revoque de mortero de cemento tanto en el interior y exterior de la vivienda, y el techo una parte de calamina, de losa alivianada, y otra de teja de barro cocido.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** 1 cocina, 5dormitorios, 1 baño y sala de estar.

**Estado del inmueble:** mejorar fachada

**Estructura espacial funcional:** Tiene un acceso, uno se comunica directamente con el patio, y el otro con el dormitorio. Los ambientes se organizan en forma de “U” y se relacionan con el patio, se conecta al otro patio por medio de un chiflón

<b>TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN</b>	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares, de un nivel
<b>Tipología</b>	Dos patios
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Patio en cuadro.
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una dos agua, a diferente nivel
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Con un solo colindante
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Con retiro frontal y posterior con retiro parcial.
<b>Espacios compositivos</b>	Dos patios que se conectan por un chiflón.
<b>Elementos tipológicos</b>	-----
<b>Comunicación</b>	Comunicación de ambientes directa por patio descubierto, verticalmente con una escalera.

 <div data-bbox="332 1575 714 1711" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"> HUERTA</td> <td style="width: 50%;"> COCINA</td> </tr> <tr> <td> BAÑO</td> <td> DORMITORIO</td> </tr> <tr> <td> CORREDOR</td> <td></td> </tr> </table> </div>	HUERTA	COCINA	BAÑO	DORMITORIO	CORREDOR		 <div data-bbox="852 1417 1380 1480" style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <b>EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA</b> </div> 
HUERTA	COCINA						
BAÑO	DORMITORIO						
CORREDOR							
<b>ESQUEMA TIPOLOGICO</b>	<b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b>						

**VIVIENDA N°6 – EVENTUAL**

**Descripción:** Inmueble de una planta, es un ambiente donde se realiza reuniones de la comunidad, la cocina es a leña y tienen como separadores a la caña hueca que funciona como muro, el salón tiene cimientos de Hº, muros de ladrillo y la cubierta de calamina, no tiene revoque en la parte exterior pero en el interior de yeso.

**Uso original:** -----

**Uso actual:** Salón de reuniones

**Nº de ambientes:** 1 cocina, 1 salón.

**Estado del inmueble:** Proponer la cocina

**Estructura espacial funcional:** El salón y la cocina se organizan en forma lineal, no tiene un espacio específico para el uso de patio.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares, de un nivel
<b>Tipología</b>	-----
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	-----
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua.
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Semi aislado
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Con retiro frontal, y posterior con un colindante
<b>Espacios compositivos</b>	-----
<b>Elementos tipológicos</b>	Separadores de cocina de caña hueca.

 <div data-bbox="358 1493 738 1549" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: white; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> SALÓN           <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin-left: 20px; margin-right: 5px;"></span> COCINA         </div>	 <div data-bbox="932 1352 1377 1409" style="text-align: center; border-top: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA</b> </div> 
<b>ESQUEMA TIPOLÓGICO</b>	<b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b>

**VIVIENDA N°7 – HABITADO**

**Descripción:** Inmueble de una planta, toda la vivienda está construida con materiales del lugar; cimientos de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas compuestas por un soporte estructural de madera con mortero de barro, el sector de la cocina no tiene revoque, pero los dormitorios presenta un revoque de cal y arcilla, su fachada principal presenta una simetría.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

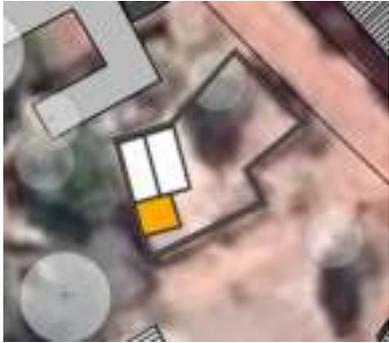
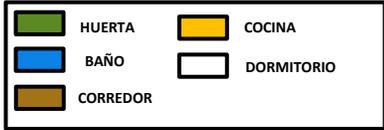
**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** 1 cocina, 2 dormitorios, 1 patio.

**Estado del inmueble:** Intervenir en el revoque, techo, perfeccionar cocina, mejorar y trabajar en cerramientos.

**Estructura espacial funcional:** El acceso se conecta con el patio, los ambientes se organizan en forma de “L” y se relacionan directamente con el patio.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares, de un nivel
<b>Tipología</b>	Un solo patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Patio irregular
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a dos aguas, a un nivel
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Intermedio en un lateral
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Solo con retiro frontal
<b>Espacios compositivos</b>	Patio irregular
<b>Elementos tipológicos</b>	-----
<b>Comunicación</b>	Comunicación de ambientes directa por patio descubierto.

  	
	<p><b>EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA</b></p>
	
<p><b>ESQUEMA TIPOLOGICO</b></p>	<p><b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b></p>

**VIVIENDA N°8 – HABITADO**

**Descripción:** Vivienda de una planta, que está construida con cimientos de piedra, muros de adobe revocadas con mortero de cemento, cubierta de teja en los dormitorios, la parte de la tienda con mortero de barro en el baño con calamina, con revestimiento exterior de mortero de cemento, la cocina a leña está rodeada de caña hueca.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

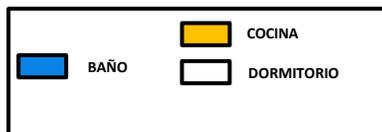
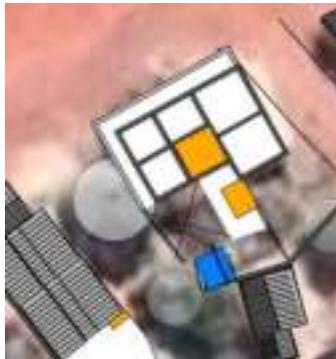
**Uso actual:** Vivienda - comercio

**N° de ambientes:** 1 cocina, 4 dormitorios, 1 baño, 1 tienda.

**Estado del inmueble:** Reorganizar cocina

**Estructura espacial funcional:** Tiene dos accesos, uno se relaciona directamente con el patio, y la otra a la tienda, los ambientes se organizan en forma “U”, dispuestas alrededor del patio.

<b>TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN</b>	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares, de un nivel
<b>Tipología</b>	Un solo patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Patio regular, en forma de cuadro
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una y dos agua, a un nivel
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Esquina
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Con retiro frontal
<b>Espacios compositivos</b>	Un patio
<b>Elementos tipológicos</b>	-----
<b>Comunicación</b>	Comunicación de ambientes directa por patio descubierto.



**EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA**



**FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE**

**ESQUEMA TIPOLOGICO**

**VIVIENDA N°9- HABITADA**

**Descripción:** Inmueble de una planta, toda la vivienda está construida con materiales del lugar; cimientos de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas compuestas por un soporte estructural de madera, caña y mortero de barro, y cuenta con revoque de cal y arcilla.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** 1 cocina, 2dormitorios, 1 baño, corredor

**Estado del inmueble:** La parte antigua existe falencias en su cubierta y en los revoques

**Estructura espacial:** El acceso relaciona directamente con el corredor que distribuye a las dos habitaciones, formando una cruja lineal. Todos los ambientes se organizan en forma de “I”.

<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares, de un nivel
<b>Tipología</b>	Un solo patio trasero
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Patio irregular
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua, a un nivel
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Intermedio
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Sin retiros
<b>Espacios compositivos</b>	un corredor
<b>Elementos tipológicos</b>	Columnas de 0.50x0.50 de adobe
<b>Comunicación</b>	Comunicación de ambientes directa por el corredor

 <div data-bbox="365 1428 755 1564" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: green; margin-bottom: 2px;"></span> HUERTA         </div> <div style="text-align: center;"> <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; margin-bottom: 2px;"></span> COCINA         </div> </div> </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: blue; margin-bottom: 2px;"></span> BAÑO         </div> <div style="text-align: center;"> <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-bottom: 2px;"></span> DORMITORIO         </div> </div> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: orange; margin-bottom: 2px;"></span> CORREDOR         </td> <td></td> </tr> </table> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: green; margin-bottom: 2px;"></span> HUERTA         </div> <div style="text-align: center;"> <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; margin-bottom: 2px;"></span> COCINA         </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: blue; margin-bottom: 2px;"></span> BAÑO         </div> <div style="text-align: center;"> <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-bottom: 2px;"></span> DORMITORIO         </div> </div>	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: orange; margin-bottom: 2px;"></span> CORREDOR		
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: green; margin-bottom: 2px;"></span> HUERTA         </div> <div style="text-align: center;"> <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; margin-bottom: 2px;"></span> COCINA         </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: blue; margin-bottom: 2px;"></span> BAÑO         </div> <div style="text-align: center;"> <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-bottom: 2px;"></span> DORMITORIO         </div> </div>				
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: orange; margin-bottom: 2px;"></span> CORREDOR					
<b>ESQUEMA TIPOLÓGICO</b>	<b>EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA</b>				
	<b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b>				

## VIVIENDA N°10 – HABITADO

**Descripción:** Inmueble de una planta, toda la vivienda está construida

Con adobe en sus muros revestida con mortero de cemento; cimientos de piedra labrada, cubiertas de calamina en una parte y mortero de barro en la otra.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

**Uso actual:** Vivienda - comercio

**N° de ambientes:** 1 cocina, 2 dormitorios, zaguán y huerta.

**Estado del inmueble:** problemas en el revestimiento exterior

**Estructura espacial funcional:** Se organiza funcionalmente por un zaguán de acceso principal que comunica al patio, los ambientes están en forma lineal “I” con tendencia a formar una “L” con la cocina.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
Estructura espacial	Simple, espacios regulares, de un nivel
Tipología	Un solo patio
Variantes tipológicas del patio	Patio regular, en forma de “L”
Variantes volumétricas	Cubierta inclinada a una agua, diferente nivel
Emplazamiento del predio en la manzana	Equina
Emplazamiento del inmueble en el predio	Sin retiro frontal
Espacios compositivos	Zaguán central
Elementos tipológicos	Columnas de adobe 0.50 x 0.50
Comunicación	Comunicación de ambientes directa por patio

 <div data-bbox="349 1417 730 1554" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: green; border: 1px solid black;"></span> HUERTA</td> <td style="width: 50%; text-align: center;"><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></span> COCINA</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: blue; border: 1px solid black;"></span> BAÑO</td> <td style="text-align: center;"><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: white; border: 1px solid black;"></span> DORMITORIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: red; border: 1px solid black;"></span> ZAGUÁN</td> <td></td> </tr> </table> </div>	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: green; border: 1px solid black;"></span> HUERTA	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></span> COCINA	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: blue; border: 1px solid black;"></span> BAÑO	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: white; border: 1px solid black;"></span> DORMITORIO	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: red; border: 1px solid black;"></span> ZAGUÁN		 <p style="text-align: center;"><b>EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b></p>
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: green; border: 1px solid black;"></span> HUERTA	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></span> COCINA						
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: blue; border: 1px solid black;"></span> BAÑO	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: white; border: 1px solid black;"></span> DORMITORIO						
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: red; border: 1px solid black;"></span> ZAGUÁN							
<b>ESQUEMA TIPOLÓGICO</b>	<b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b>						

**VIVIENDA N°11 – DESHABITADO**

**Descripción:** Inmueble de una planta, en su construcción presenta cimientos de H°, columnas de H°A°, muros de ladrillo y cubierta de teja de barro cocido, el patio está rodeado por retícula de caña hueca.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

**Uso actual:** deshabitado

**N° de ambientes:** 1 ambiente (función desconocido)

**Estado del inmueble:** trabajar en cerramientos

**Estructura espacial:** El acceso relaciona directamente con el patio, el ambiente se organizan en forma lineal de “I”.

<b>TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN</b>	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacio regular, de un nivel
<b>Tipología</b>	Un patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Patio regular, en forma de cuadro
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Aislado
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Sin retiro frontal
<b>Espacios compositivos</b>	Un patio
<b>Elementos tipológicos</b>	-----
<b>Comunicación</b>	Comunicación con el ambiente directa por patio.



**EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA**



**FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE**

**ESQUEMA TIPOLÓGICO**

**MANZANO B**

**VIVIENDA N°1 – DESHABITADO**

**Descripción:** Vivienda de una planta, solo cuenta con dos ambientes, construida con cimientos de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas compuestas por un soporte estructural de madera, caña y mortero de barro, con revestimiento de mortero de barro.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

**Uso actual:** Vivienda deshabitada

**N° de ambientes:** 1 dormitorio, 1 cocina.

**Estado del inmueble:** Organizar el ingreso, cocina.

**Estructura espacial funcional:** El ingreso se relaciona indirectamente con el patio, los ambientes organizan alrededor del patio, formando una estructura de “L”.

<b>TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN</b>	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares
<b>Tipología</b>	Un solo patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Patio regular, en forma de “U”
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua, a un nivel
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Esquina
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Sin retiro frontal, con retiro lateral
<b>Espacios compositivos</b>	Especie de zaguán
<b>Elementos tipológicos</b>	materiales
<b>Comunicación</b>	Comunicación de ambientes directa por patio.

 <div data-bbox="345 1451 729 1581" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: green; border: 1px solid black;"></span> HUERTA</td> <td style="width: 50%;"><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></span> COCINA</td> </tr> <tr> <td><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: blue; border: 1px solid black;"></span> BAÑO</td> <td><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: white; border: 1px solid black;"></span> DORMITORIO</td> </tr> <tr> <td><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: brown; border: 1px solid black;"></span> CORREDOR</td> <td></td> </tr> </table> </div>	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: green; border: 1px solid black;"></span> HUERTA	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></span> COCINA	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: blue; border: 1px solid black;"></span> BAÑO	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: white; border: 1px solid black;"></span> DORMITORIO	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: brown; border: 1px solid black;"></span> CORREDOR		 <p align="center"><b>EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA</b></p> 
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: green; border: 1px solid black;"></span> HUERTA	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></span> COCINA						
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: blue; border: 1px solid black;"></span> BAÑO	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: white; border: 1px solid black;"></span> DORMITORIO						
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: brown; border: 1px solid black;"></span> CORREDOR							
<b>ESQUEMA TIPOLOGICO</b>	<b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b>						

## VIVIENDA N°2 – HABITADO

**Descripción:** Inmueble de una planta, con una fachada donde el ordenamiento de sus vanos son de forma simple, presenta materiales propios de lugar; zócalo de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas de teja de barro cocido.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

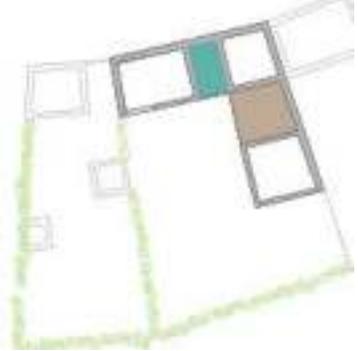
**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** 1 cocina, 3 dormitorios, corredor y huerta.

**Estado del inmueble:** Refaccionar la cubierta del dormitorio que da a la calle.

**Estructura espacial funcional:** Predio de una sola planta, estructurado por un acceso principal se comunica con el único patio central, presenta corredor parcial que conecta a dos de sus dormitorios, las habitaciones se organizan en forma de “L”, en el parte posterior se halla una huerta.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
Estructura espacial	Simple, espacios regulares, de un nivel
Tipología	Presenta un patio
Variantes tipológicas del patio	Forma cuadrada
Variantes volumétricas	Cubierta inclinada a una agua, un solo nivel
Emplazamiento del predio en la manzana	Intermedio
Emplazamiento del inmueble en el predio	Sin retiro frontal, con retiro lateral y posterior total.
Espacios compositivos	Presenta un corredor parcial
Elementos tipológicos	Carpintería metálica y madera, columnas de piedra, teja de barro cocido
Comunicación	Comunicación de ambientes directa por patio descubierto.

 <div data-bbox="347 1514 732 1644" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"> ZAGUAN</td> <td style="width: 50%;"> COCINA</td> </tr> <tr> <td> BAÑO</td> <td> DORMITORIO</td> </tr> <tr> <td> CORREDOR</td> <td></td> </tr> </table> </div>	ZAGUAN	COCINA	BAÑO	DORMITORIO	CORREDOR		 <p style="text-align: center;"><b>EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA</b></p>  
ZAGUAN	COCINA						
BAÑO	DORMITORIO						
CORREDOR							
<b>ESQUEMA TIPOLÓGICO</b>	<b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b>						

### VIVIENDA N°3 – HABITADO

**Descripción:** Inmueble de una planta, toda la vivienda está construida con materiales del lugar; muros de adobe, cimientos de piedra, las cubiertas de calamina en la parte concluida, la fachada principal está revestida con mortero de cemento.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

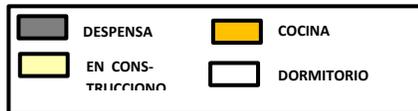
**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** 1 cocina, 3 dormitorios ( 2 por terminar), 1 cocina (a leña), 1 depósito.

**Estado del inmueble:** reorganizar la entrada y proponer un zaguán, proponer cubiertas.

**Estructura espacial funcional:** La entrada relaciona indirectamente con el patio, ya que tiene que atravesar un ambiente para acceder a ella, está estructurado en forma de “L”, alrededor del patio y todos ambientes tienen relación directa con el mismo.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
Estructura espacial	Simple, espacios regulares, de un nivel
Tipología	Un solo patio
Variantes tipológicas del patio	Patio regular, en forma lineal “I”
Variantes volumétricas	Cubierta inclinada a una agua
Emplazamiento del predio en la manzana	Esquina, con un solo colindante
Emplazamiento del inmueble en el predio	No tiene retiro frontal,
Espacios compositivos	Un patio, especie de zaguán
Elementos tipológicos	-----
Comunicación	Comunicación de ambientes directa por patio



#### EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA



#### ESQUEMA TIPOLOGICO

#### FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE

## VIVIENDA N°4 – HABITADO

**Descripción:** Inmueble de una planta, toda la vivienda está construida con materiales del lugar; cimientos de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas compuestas por un soporte estructural de madera, caña y mortero de barro, revestida con mortero de barro, excepto el baño y el comedor que se implementa como revoque de mortero de cemento.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** 1 cocina, 1dormitorios, 1 baño, zaguán y huerta.

**Estado del inmueble:** refacción del techo.

**Estructura espacial funcional:** La puerta del zaguán se conecta directamente con el patio, los ambientes se comunican con el patio por medio del Zaguán, excepto el comedor que queda hacia la calle.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares, de un nivel
<b>Tipología</b>	Un solo patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Patio regular, en forma cuadrada
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una y dos aguas, a un nivel
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Intermedio con un solo colindante
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Con retiro frontal parcial
<b>Espacios compositivos</b>	Un patio, zaguán central
<b>Elementos tipológicos</b>	-----
<b>Comunicación</b>	Comunicación de ambientes directa por zaguán



**EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA**



**ESQUEMA TIPOLOGICO**

**FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE**

**VIVIENDA N°5 – HABITADO**

**Descripción:** Vivienda de una planta, está construida con cimientos de hormigón, muro de ladrillo con columnas de H°A° y la cubierta de calamina, no tiene ningún tipo de revoque.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

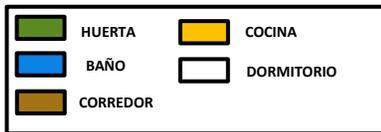
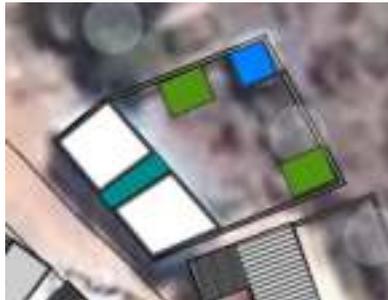
**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** 1 cocina, 2 dormitorios, 1 baño, zaguán y huerta.

**Estado del inmueble:** Actualmente necesita una mejor distribución

**Estructura espacial funcional:** El acceso es mediante el Zaguán que conecta al patio, pero también tiene un ingreso por un ambiente que da a la calle, el baño y un dormitorio se pueden comunicar directamente con el patio.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares, de un nivel
<b>Tipología</b>	Un solo patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Patio irregular
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua, a un nivel
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Intermedio
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	No tiene retiro frontal
<b>Espacios compositivos</b>	Un patio, zaguán central
<b>Elementos tipológicos</b>	-----
<b>Comunicación</b>	Comunicación de ambientes directa por patio.



**EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA**



**ESQUEMA TIPOLOGICO**

**FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE**

## VIVIENDA N°6 – HABITADO

**Descripción:** Esta vivienda mantiene las características importantes, donde resalta el tipo de tecnología, que ha sido usada, como ser los cimientos de piedra, los muros de adobe con un espesor de 1m, los techos conformados por un tejido de caña hueca, con mortero de barro. Lo más interesante de esta vivienda, es la carpintería, con respecto a la puerta.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

**Uso actual:** Depósito

**N° de ambientes:** 1 depósito

**Estado del inmueble:** Trabajar en el revoque y el piso.

**Estructura espacial funcional:** La entrada conecta de forma directa al patio, donde por medio de esta se comunica el ambiente.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacio regular, de un nivel
<b>Tipología</b>	Un solo patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Patio regular, en forma cuadrada
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua, a un nivel
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Entre medianeras
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Con retiro frontal, lateral
<b>Espacios compositivos</b>	Un patio
<b>Elementos tipológicos</b>	Puerta de madera
<b>Comunicación</b>	Comunicación del ambiente por patio.



	HUERTA		COCINA
	BAÑO		DORMITORIO
	CORREDOR		



**EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA**



**ESQUEMA TIPOLÓGICO**

**FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE**

**VIVIENDA N°7 – DESHABITADO**

**Descripción:** Esta vivienda es la única en el pueblo donde tiene dos plantas, las cuales cuentan con materiales del lugar, excepto en algunas partes donde la cubierta es de calamina.

**Uso original:** Vivienda

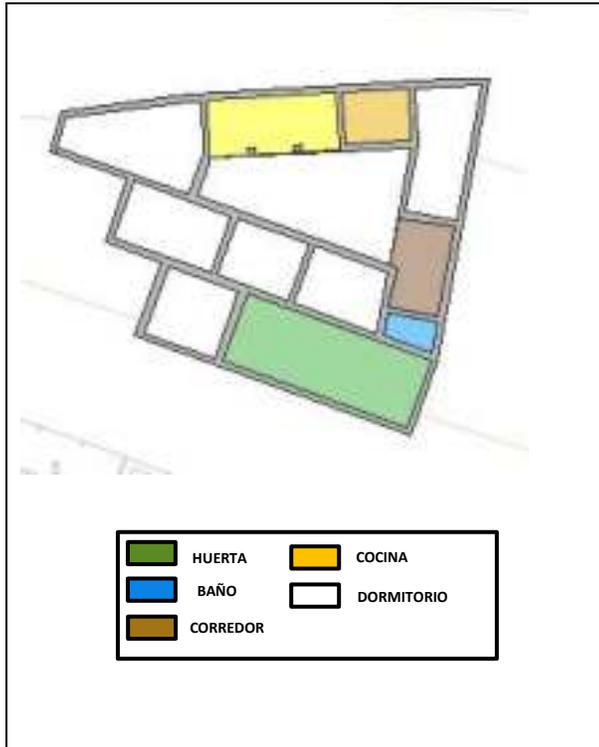
**Uso actual:** Vivienda – depósito

**N° de ambientes:** -----

**Estado del inmueble:** Ocuparse del revoque en algunas partes de la vivienda, como también, en el balcon

**Estructura espacial funcional:** los ambientes se estructuran alrededor del patio, éste patio tiene una forma irregular (queriendo formar un triángulo), ingresando por un zaguán, su conexión vertical es por una escalera, en la planta alta los ambientes se organizan en base a una crujía lineal.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
<b>Estructura espacial</b>	espacios irregulares (patio), y en los dormitorios espacios regualres.
<b>Tipología</b>	Un solo patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Patio irregular, en forma de “triángulo”
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubiertas inclinadas a una y dos aguas.
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Esquina
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Sin retiro frontal, ni lateral
<b>Espacios compositivos</b>	Un patio, un corredor, zaguán central, crujía lineal
<b>Elementos tipológicos</b>	-----
<b>Comunicación</b>	Comunicación de ambientes por un patio descubierto.



**ESQUEMA TIPOLÓGICO**



**EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA**



**FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE**

**VIVIENDA N°8 – HABITADO**

**Descripción:** Inmueble de una planta, toda la vivienda está construida con ladrillo de 6H, vigas de HA, cubierta de calamina

**Uso original:** vivienda

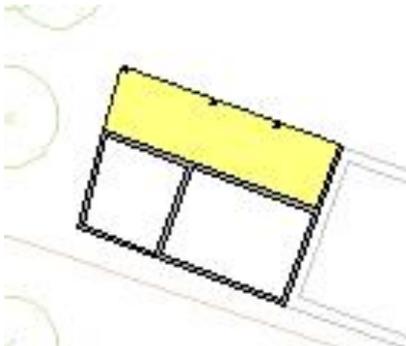
**Uso actual:** vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:**

**Estado del inmueble:** en buen estado

**Estructura espacial funcional:** el corredor se conecta directamente con la calle juntamente con los dormitorios.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares, de un nivel
<b>Tipología</b>	No tiene patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	-----
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a dos aguas, a un nivel
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Aislado
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Sin retiro frontal.
<b>Espacios compositivos</b>	-----
<b>Elementos tipológicos</b>	Corredor
<b>Comunicación</b>	Se conecta directo a la calle

 <p style="text-align: center;"> <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> SALÓN         </p>	
	<p style="text-align: center;"><b>EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA</b></p>
	
<p style="text-align: center;"><b>ESQUEMA TIPOLOGICO</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b></p>

**VIVIENDA N°9 – DESHABITADO**

**Descripción:** Inmueble de una planta, toda la vivienda está construida con materiales del lugar; cimientos de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas compuestas por un soporte estructural de madera (algarrobo), caña y mortero de barro, revoque de cal y arcilla.

**Uso original:** sala de reuniones

**Uso actual:** Abandonado

**N° de ambientes:**

**Estado del inmueble:** revestimiento exterior en sus columnas, muros, y revoque e interior del ambiente y hay falencias en la cubierta.

**Estructura espacial funcional:** Su ingreso al ambiente es por medio de un corredor de forma lineal “T”.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares, de un nivel
<b>Tipología</b>	No cuenta con patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	-----
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a dos aguas
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Aislado
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Sin retiros
<b>Espacios compositivos</b>	Un corredor
<b>Elementos tipológicos</b>	Columnas de 0.50x0.50 de ladrillo
<b>Comunicación</b>	Directo a la calle.



**EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA**



**ESQUEMA TIPOLOGICO**

**FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE**

**VIVIENDA N°10 – HABITADO**

**Descripción:** Inmueble de una planta, la vivienda está construida con cimientos de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas compuestas por un soporte estructural de madera, caña y teja de barro cocido, sin ningún tipo de revoque.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

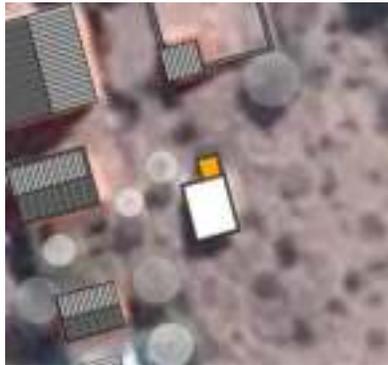
**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** 1 cocina, 1 dormitorio.

**Estado del inmueble:** Proponer cocina, y baño.

**Estructura espacial funcional:** Los ambientes se organizan en forma lineal “I”, ambos se relacionan directamente con el patio y su corral queda fuera.

<b>TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN</b>	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares, de un nivel
<b>Tipología</b>	Un solo patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Patio regular, en forma cuadrada
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Aislada
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Sin retiro frontal
<b>Espacios compositivos</b>	Patio
<b>Elementos tipológicos</b>	-----
<b>Comunicación</b>	Comunicación de ambientes directa por patio.



**EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA**



**ESQUEMA TIPOLOGICO**

**FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE**

## VIVIENDA N° 11- HABITADO

**Descripción:** Vivienda de una planta, construida con cimientos de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas compuestas por un soporte estructural de madera, caña y mortero de barro acompañado de la teja colonial, la vivienda no tiene ningún tipo de revoque. La cocina tiene un cerramiento de un tejido de caña hueca.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

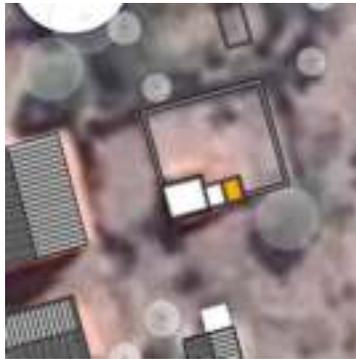
**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:**

**Estado del inmueble:** Proponer revoques, organizar cocina e implementar baño.

**Estructura espacial funcional:** el entrada principal de esta vivienda es por medio de del patio, que conecta directamente a los ambientes, donde se organizan en forma lineal "I".

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
Estructura espacial	Simple, espacios regulares, de un nivel
Tipología	Un solo patio
Variantes tipológicas del patio	Patio regular, en forma irregular
Variantes volumétricas	Cubierta inclinada a una agua
Emplazamiento del predio en la manzana	Aislada
Emplazamiento del inmueble en el predio	Sin retiros
Espacios compositivos	Un patio
Elementos tipológicos	Cubierta de teja colonial
Comunicación	Comunicación de ambientes directa por patio descubierto.



**EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA**



**ESQUEMA TIPOLOGICO**

**FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE**

## MANZANO C

### VIVIENDA N°1 – DESHABITADO

**Descripción:** Inmueble de una planta, presenta materiales propios de lugar; cimientos de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas de caña hueca y mortero de barro. En la parte posterior se halla ubicado la carretera.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

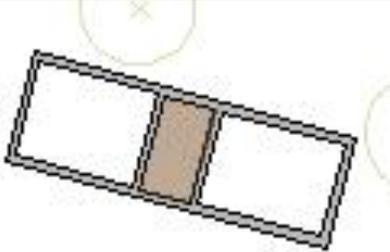
**Uso actual:** Deshabitado

**N° de ambientes:** 2 dormitorios, zaguán.

**Estado del inmueble:** Refaccionar carpintería de madera, muros, cubiertas y techo,

**Estructura espacial funcional:** las habitaciones se organizan en forma lineal "T".

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
Estructura espacial	espacios regulares
Tipología	No presenta un patio
Variantes tipológicas del patio	-----
Variantes volumétricas	Cubierta inclinada a dos aguas
Emplazamiento del predio en la manzana	Aislado
Emplazamiento del inmueble en el predio	Sin retiros
Espacios compositivos	-----
Elementos tipológicos	parapeto
Comunicación	-----

  	 <b>EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA</b>
	 <b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b>

## VIVIENDA N°2 – DESHABITADO

**Descripción:** Inmueble de una planta, presenta materiales propios de lugar; cimientos de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas de teja de barro cocido, revestida con mortero de cemento.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

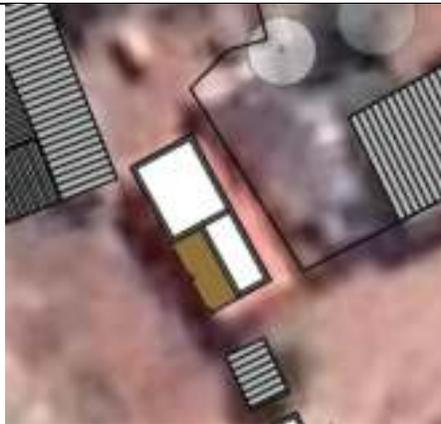
**Uso actual:** Vivienda deshabitada

**N° de ambientes:** 2 dormitorios, corredor.

**Estado del inmueble:** arreglar revoque y proponer ubicación de cocina y baño.

**Estructura espacial funcional:** Predio de una sola planta, las habitaciones se organizan en forma de “L”, a las cuales se acceden por medio de un corredor.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares, de un nivel
<b>Tipología</b>	No presenta patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	-----
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Aislado
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Sin retiros
<b>Espacios compositivos</b>	Presenta un corredor
<b>Elementos tipológicos</b>	columnas de ladrillo, teja de barro cocido
<b>Comunicación</b>	Comunicación de ambientes directa por el corredor.



**EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA**



**ESQUEMA TIPOLOGICO**

**FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE**

**VIVIENDA N°3 – DESHABITADO**

**Descripción:** Inmueble de una planta, la tecnología aplicada es la tradicional

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

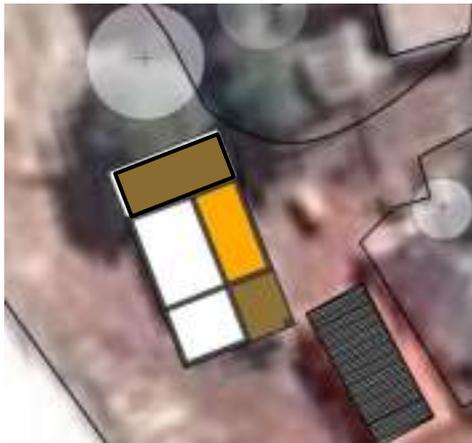
**Uso actual:** Vivienda abandonada

**N° de ambientes:** 1 cocina, 2 dormitorios, 2 corredores.

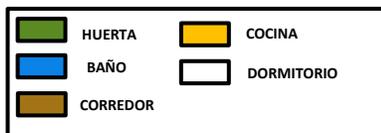
**Estado del inmueble:** Rehabilitar todo un dormitorio, proponer revestimiento, carpintería.

**Estructura espacial funcional:** La vivienda de una sola planta, sus ambientes se estructuran formando una “L”, a las cuales se ingresa por medio de un corredor, no presenta patio

<b>TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN</b>	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares, de un nivel
<b>Tipología</b>	Presenta un patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Forma cuadrada
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua y dos
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Aislado
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Sin retiro frontal
<b>Espacios compositivos</b>	Corredor adintelado
<b>Elementos tipológicos</b>	Carpintería metálica y madera, columnas de piedra, teja de barro cocido
<b>Comunicación</b>	Comunicación de ambientes por medio de corredores.



**EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA**



**ESQUEMA TIPOLOGICO**

**FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE**

## VIVIENDA N°4 – HABITADO

**Descripción:** Esta vivienda está construida con materiales oriundos con revoque de cal, es de una sola planta, con importantes elementos arquitectónicos, que por el transcurso del tiempo se encuentra deteriorado y en abandono de algunos ambientes. Actualmente vive una persona.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

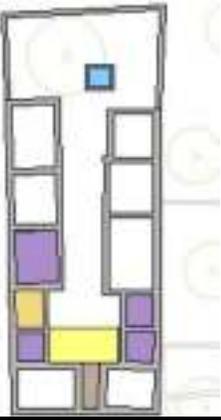
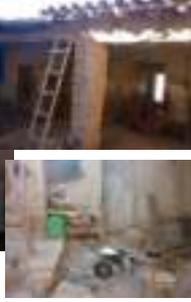
**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** Cuenta con 7 dormitorios, un baño, una cocina desocupada, garaje y un corredor

**Estado del inmueble:** deterioro en los revoques exteriores e interiores, pisos, carpintería, desperfecto en los cubiertas, reubicación del baño y cocina que actualmente se encuentra en el patio.

**Estructura espacial funcional:** Predio de una sola planta, estructurado por un zaguán que se comunica con el corredor y posteriormente con el patio central, el corredor conecta a dos de sus dormitorios, los ambientes se organizan en forma de “U”, sus espacios son regulares.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares
<b>Tipología</b>	Presenta un patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Forma irregular
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una y dos aguas
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Esquina
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Sin retiros
<b>Espacios compositivos</b>	Presenta un corredor y un zaguán
<b>Elementos tipológicos</b>	Carpintería de madera, columnas de piedra, cubierta de barro
<b>Comunicación</b>	Comunicación de ambientes directa por patio

 <div data-bbox="347 1486 799 1646" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"> ESPACIO NO IDENTIFICADO</td> <td style="width: 50%;"> CORREDOR</td> </tr> <tr> <td> BAÑO</td> <td> DORMITORIO</td> </tr> <tr> <td> ZAGUAN</td> <td></td> </tr> </table> </div>	ESPACIO NO IDENTIFICADO	CORREDOR	BAÑO	DORMITORIO	ZAGUAN		
ESPACIO NO IDENTIFICADO	CORREDOR						
BAÑO	DORMITORIO						
ZAGUAN							
	<p style="text-align: center;"><b>EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA</b></p>  						
<p style="text-align: center;"><b>ESQUEMA TIPOLOGICO</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b></p>						

## VIVIENDA N°5 – DESHABITADO

**Descripción:** Inmueble de una planta, con una fachada donde el ordenamiento de sus vanos son de forma simple, presenta materiales propios de lugar; zócalo de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas de teja de barro cocido.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

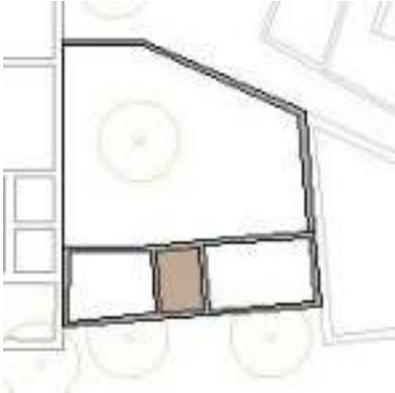
**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** 2 dormitorios, zaguán

**Estado del inmueble:** Refaccionar la cubierta del dormitorio que da a la calle.

**Estructura espacial funcional:** Los ambientes se organizan en forma de “I”, en la parte posterior se halla un patio.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares, de un nivel
<b>Tipología</b>	Presenta un patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Forma cuadrada
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua, un solo nivel
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Intermedio
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Sin retiro frontal, con retiro lateral y posterior total.
<b>Espacios compositivos</b>	Presenta un corredor parcial
<b>Elementos tipológicos</b>	Carpintería metálica y madera, columnas de piedra, teja de barro cocido
<b>Comunicación</b>	Comunicación de ambientes directa por patio descubierto.

 <div data-bbox="349 1533 730 1612" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #8B4513; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> ZAGUAN         <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: white; border: 1px solid black; margin-left: 20px; margin-right: 5px;"></span> DORMITORIO       </div>	
	<p style="text-align: center;"><b>EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA</b></p> 
<p><b>ESQUEMA TIPOLOGICO</b></p>	<p><b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b></p>

**VIVIENDA N°6 – EVENTUAL**

**Descripción:** Inmueble de una planta, con una fachada simple, presenta materiales propios de lugar; zócalo de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas de teja de barro cocido.

**Uso original:** Bodega

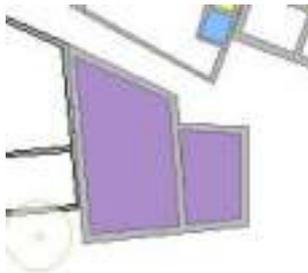
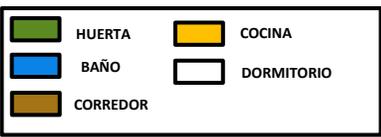
**Uso actual:** deposito

**N° de ambientes:** 1 deposito

**Estado del inmueble:** Refaccionar la cubierta y trabajar en revoques

**Estructura espacial funcional:** Predio de una sola planta, que se comunica directamente con la calle.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
Estructura espacial	espacios regulares
Tipología	No presenta patio
Variantes tipológicas del patio	-----
Variantes volumétricas	Cubierta inclinada a una agua, un solo nivel
Emplazamiento del predio en la manzana	Esquina
Emplazamiento del inmueble en el predio	Sin retiros
Espacios compositivos	-----
Elementos tipológicos	-----
Comunicación	Directa con la calle

	
	<p><b>EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA</b></p>
	
<p><b>ESQUEMA TIPOLOGICO</b></p>	<p><b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b></p>

## VIVIENDA N°7 – HABITADO

**Descripción:** Inmueble de una planta, con una fachada donde el ordenamiento de sus vanos son de forma simple, presenta materiales propios de lugar; zócalo de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas de teja de barro cocido.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

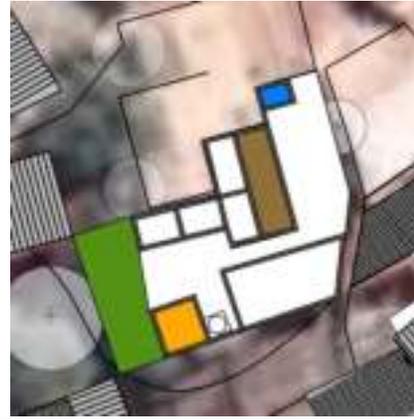
**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** 1 cocina, 3 dormitorios, corredor y huerta.

**Estado del inmueble:** Refaccionar la cubierta del dormitorio que da a la calle.

**Estructura espacial funcional:** Predio de una sola planta, estructurado por un acceso principal se comunica con el único patio central, presenta corredor parcial que conecta a dos de sus dormitorios, las habitaciones se organizan en forma de “L”, en el parte posterior se halla una huerta.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares, de un nivel
<b>Tipología</b>	Presenta un patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Forma cuadrada
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua, un solo nivel
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Intermedio
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Sin retiro frontal, con retiro lateral y posterior total.
<b>Espacios compositivos</b>	Presenta un corredor parcial
<b>Elementos tipológicos</b>	Carpintería metálica y madera, columnas de piedra, teja de barro cocido
<b>Comunicación</b>	Comunicación de ambientes directa por patio descubierto.

 <div data-bbox="349 1512 730 1648" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"> HUERTA</td> <td style="width: 50%;"> COCINA</td> </tr> <tr> <td> BAÑO</td> <td> DORMITORIO</td> </tr> <tr> <td> CORREDOR</td> <td></td> </tr> </table> </div>	HUERTA	COCINA	BAÑO	DORMITORIO	CORREDOR		 <p style="text-align: center;"><b>EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA</b></p> 
HUERTA	COCINA						
BAÑO	DORMITORIO						
CORREDOR							
<b>ESQUEMA TIPOLÓGICO</b>	<b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b>						

## VIVIENDA N°8 – HABITADO

**Descripción:** Inmueble de una planta, con una fachada donde el ordenamiento de sus vanos son de forma simple, presenta materiales propios de lugar; zócalo de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas de teja de barro cocido.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

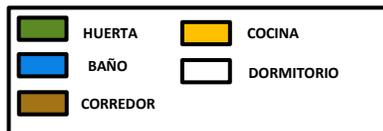
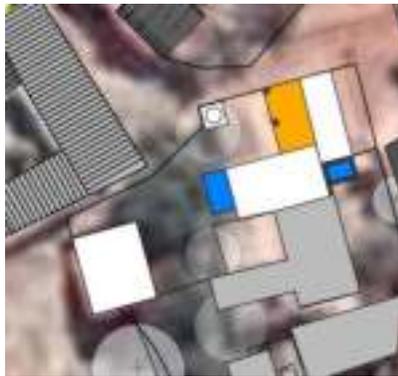
**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** 1 cocina, 3dormitorios, corredor y huerta.

**Estado del inmueble:** Refaccionar la cubierta del dormitorio que da a la calle.

**Estructura espacial funcional:** Predio de una sola planta, estructurado por un acceso principal se comunica con el único patio central, presenta corredor parcial que conecta a dos de sus dormitorios, las habitaciones se organizan en forma de “L”, en el parte posterior se halla una huerta.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares, de un nivel
<b>Tipología</b>	Presenta un patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Forma cuadrada
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua, un solo nivel
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Intermedio
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Sin retiro frontal, con retiro lateral y posterior total.
<b>Espacios compositivos</b>	Presenta un corredor parcial
<b>Elementos tipológicos</b>	Carpintería metálica y madera, columnas de piedra, teja de barro cocido
<b>Comunicación</b>	Comunicación de ambientes directa por patio descubierto.



**EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA**



**ESQUEMA TIPOLOGICO**

**FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE**

**VIVIENDA N°9 – HABITADO**

**Descripción:** Inmueble de una planta, con una fachada donde el ordenamiento de sus vanos son de forma simple, presenta materiales propios de lugar; zócalo de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas de teja de barro cocido.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

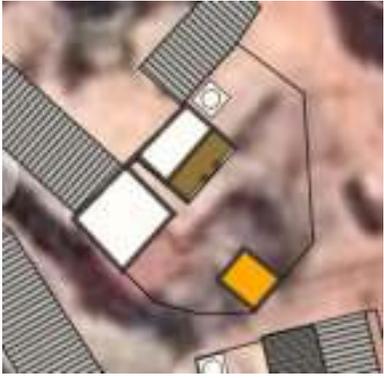
**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** 1 cocina, 3dormitorios, corredor y huerta.

**Estado del inmueble:** Refaccionar la cubierta del dormitorio que da a la calle.

**Estructura espacial funcional:** Predio de una sola planta, estructurado por un acceso principal se comunica con el único patio central, presenta corredor parcial que conecta a dos de sus dormitorios, las habitaciones se organizan en forma de “L”, en el parte posterior se halla una huerta.

<b>TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN</b>	
<b>Estructura espacial</b>	espacios regulares, de un nivel
<b>Tipología</b>	Presenta un patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Forma cuadrada
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua, un solo nivel
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Intermedio
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Sin retiro frontal, con retiro lateral y posterior total.
<b>Espacios compositivos</b>	Presenta un corredor parcial
<b>Elementos tipológicos</b>	Carpintería metálica y madera, columnas de piedra, teja de barro cocido
<b>Comunicación</b>	Comunicación de ambientes directa por patio descubierto.

 <div data-bbox="349 1512 730 1648" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"> HUERTA</td> <td style="width: 50%;"> COCINA</td> </tr> <tr> <td> BAÑO</td> <td> DORMITORIO</td> </tr> <tr> <td> CORREDOR</td> <td></td> </tr> </table> </div>	HUERTA	COCINA	BAÑO	DORMITORIO	CORREDOR		 <p style="text-align: center;"><b>EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b></p>
HUERTA	COCINA						
BAÑO	DORMITORIO						
CORREDOR							
<b>ESQUEMA TIPOLOGICO</b>	<b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b>						

## VIVIENDA N°10 – HABITADO

**Descripción:** Inmueble de una planta, con una fachada donde el ordenamiento de sus vanos son de forma simple, presenta materiales propios de lugar; zócalo de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas de teja de barro cocido.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** 1 cocina, 3 dormitorios, corredor y huerta.

**Estado del inmueble:** Refaccionar la cubierta del dormitorio que da a la calle.

**Estructura espacial funcional:** Predio de una sola planta, estructurado por un acceso principal se comunica con el único patio central, presenta corredor parcial que conecta a dos de sus dormitorios, las habitaciones se organizan en forma de “L”, en el parte posterior se halla una huerta.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares, de un nivel
<b>Tipología</b>	Presenta un patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Forma cuadrada
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua, un solo nivel
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Intermedio
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Sin retiro frontal, con retiro lateral y posterior total.
<b>Espacios compositivos</b>	Presenta un corredor parcial
<b>Elementos tipológicos</b>	Carpintería metálica y madera, columnas de piedra, teja de barro cocido
<b>Comunicación</b>	Comunicación de ambientes directa por patio descubierto.

 <div data-bbox="347 1514 729 1642" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: green; border: 1px solid black;"></span> HUERTA</td> <td style="width: 50%;"><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></span> COCINA</td> </tr> <tr> <td><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: blue; border: 1px solid black;"></span> BAÑO</td> <td><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: white; border: 1px solid black;"></span> DORMITORIO</td> </tr> <tr> <td><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: brown; border: 1px solid black;"></span> CORREDOR</td> <td></td> </tr> </table> </div>	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: green; border: 1px solid black;"></span> HUERTA	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></span> COCINA	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: blue; border: 1px solid black;"></span> BAÑO	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: white; border: 1px solid black;"></span> DORMITORIO	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: brown; border: 1px solid black;"></span> CORREDOR		 <p style="text-align: center;"><b>EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA</b></p> 
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: green; border: 1px solid black;"></span> HUERTA	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></span> COCINA						
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: blue; border: 1px solid black;"></span> BAÑO	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: white; border: 1px solid black;"></span> DORMITORIO						
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: brown; border: 1px solid black;"></span> CORREDOR							
<b>ESQUEMA TIPOLÓGICO</b>	<b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b>						

## VIVIENDA N°11 – HABITADO

**Descripción:** Inmueble de una planta, con una fachada donde el ordenamiento de sus vanos son de forma simple, presenta materiales propios de lugar; zócalo de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas de teja de barro cocido.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

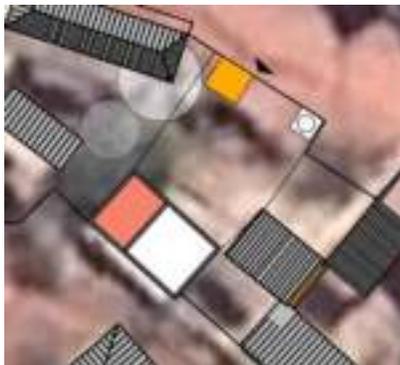
**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** 1 cocina, 3dormitorios, corredor y huerta.

**Estado del inmueble:** Refaccionar la cubierta del dormitorio que da a la calle.

**Estructura espacial funcional:** Predio de una sola planta, estructurado por un acceso principal se comunica con el único patio central, presenta corredor parcial que conecta a dos de sus dormitorios, las habitaciones se organizan en forma de “L”, en el parte posterior se halla una huerta.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
Estructura espacial	Simple, espacios regulares, de un nivel
Tipología	Presenta un patio
Variantes tipológicas del patio	Forma cuadrada
Variantes volumétricas	Cubierta inclinada a una agua, un solo nivel
Emplazamiento del predio en la manzana	Intermedio
Emplazamiento del inmueble en el predio	Sin retiro frontal, con retiro lateral y posterior total.
Espacios compositivos	Presenta un corredor parcial
Elementos tipológicos	Carpintería metálica y madera, columnas de piedra, teja de barro cocido
Comunicación	Comunicación de ambientes directa por patio descubierto.



EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA



ESQUEMA TIPOLOGICO

FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE

**VIVIENDA N°12 – HABITADO**

**Descripción:** Inmueble de una planta, con una fachada donde el ordenamiento de sus vanos son de forma simple, presenta materiales propios de lugar; zócalo de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas de teja de barro cocido.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

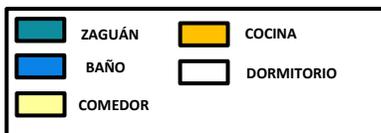
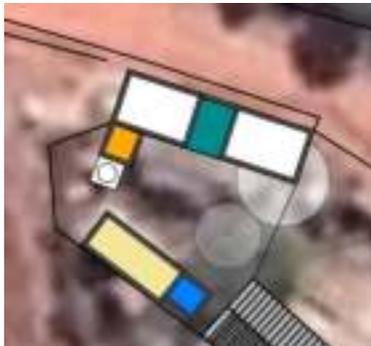
**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** 1 cocina, 3dormitorios, corredor y huerta.

**Estado del inmueble:** Refaccionar la cubierta del dormitorio que da a la calle.

**Estructura espacial funcional:** Predio de una sola planta, estructurado por un acceso principal se comunica con el único patio central, presenta corredor parcial que conecta a dos de sus dormitorios, las habitaciones se organizan en forma de “L”, en el parte posterior se halla una huerta.

<b>TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN</b>	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares, de un nivel
<b>Tipología</b>	Presenta un patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Forma cuadrada
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua, un solo nivel
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Intermedio
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Sin retiro frontal, con retiro lateral y posterior total.
<b>Espacios compositivos</b>	Presenta un corredor parcial
<b>Elementos tipológicos</b>	Carpintería metálica y madera, columnas de piedra, teja de barro cocido
<b>Comunicación</b>	Comunicación de ambientes directa por patio descubierto.



**EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA**



**ESQUEMA TIPOLOGICO**

**FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE**

## VIVIENDA N°13 – DESHABITADO

**Descripción:** Inmueble de una planta, con una fachada donde el ordenamiento de sus vanos son de forma simple, presenta materiales propios de lugar; zócalo de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas de teja de barro cocido.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

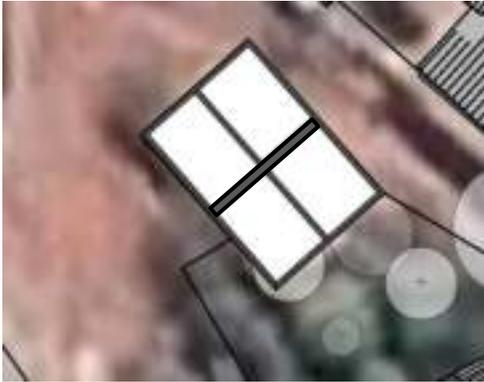
**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** 1 cocina, 3dormitorios, corredor y huerta.

**Estado del inmueble:** Refaccionar la cubierta del dormitorio que da a la calle.

**Estructura espacial funcional:** Predio de una sola planta, estructurado por un acceso principal se comunica con el único patio central, presenta corredor parcial que conecta a dos de sus dormitorios, las habitaciones se organizan en forma de “L”, en el parte posterior se halla una huerta.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
Estructura espacial	Simple, espacios regulares, de un nivel
Tipología	Presenta un patio
Variantes tipológicas del patio	Forma cuadrada
Variantes volumétricas	Cubierta inclinada a una agua, un solo nivel
Emplazamiento del predio en la manzana	Intermedio
Emplazamiento del inmueble en el predio	Sin retiro frontal, con retiro lateral y posterior total.
Espacios compositivos	Presenta un corredor parcial
Elementos tipológicos	Carpintería metálica y madera, columnas de piedra, teja de barro cocido
Comunicación	Comunicación de ambientes directa por patio descubierto.

 <p data-bbox="347 1514 730 1598">  DORMITORIO         </p>	 <p data-bbox="854 1415 1393 1472"><b>EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA</b></p> 
<b>ESQUEMA TIPOLÓGICO</b>	<b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b>

**VIVIENDA N°14 – HABITADO**

**Descripción:** Inmueble de una planta, con una fachada donde el ordenamiento de sus vanos son de forma simple, presenta materiales propios de lugar; zócalo de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas de teja de barro cocido.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

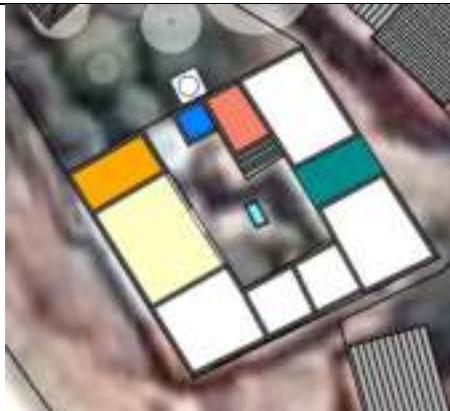
**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** 1 cocina, 3dormitorios, corredor y huerta.

**Estado del inmueble:** Refaccionar la cubierta del dormitorio que da a la calle.

**Estructura espacial funcional:** Predio de una sola planta, estructurado por un acceso principal se comunica con el único patio central, presenta corredor parcial que conecta a dos de sus dormitorios, las habitaciones se organizan en forma de “L”, en el parte posterior se halla una huerta.

<b>TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN</b>	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares, de un nivel
<b>Tipología</b>	Presenta un patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Forma cuadrada
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua, un solo nivel
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Intermedio
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Sin retiro frontal, con retiro lateral y posterior total.
<b>Espacios compositivos</b>	Presenta un corredor parcial
<b>Elementos tipológicos</b>	Carpintería metálica y madera, columnas de piedra, teja de barro cocido
<b>Comunicación</b>	Comunicación de ambientes directa por patio descubierto.



	ZAGUÁN		COCINA
	BAÑO		DORMITORIO
	COMEDOR		DESPENSA



**EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA**



**FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE**

**ESQUEMA TIPOLOGICO**

**MANZANO D**

**VIVIENDA N°1 – HABITADO**

**Descripción:** Inmueble de una planta, presenta materiales propios de lugar, anteriormente ésta vivienda presentaba un revoque de cal, actualmente ésta se va perdiendo. Ésta vivienda necesita una ampliación en cuanto a dormitorios. No tiene un espacio específico para la cocina, ya que se encuentra en el patio rodeado por caña hueca.

**Uso original:** Vivienda

**Uso actual:** Vivienda -comercio

**N° de ambientes:** cocina, baño, tienda, 2 dormitorios, un ambiente (en ruinas).

**Estado del inmueble:** proponer cocina y cerramientos.

**Estructura espacial funcional:** Predio de una sola planta, estructurado por un acceso principal se comunica con la tienda, los ambientes se organizan en forma de “L”, alrededor del pequeño patio, excepto el baño que se encuentra aislado.

<b>TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN</b>	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares
<b>Tipología</b>	Presenta un patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Forma irregular
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Esquina
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	retiro frontal parcial
<b>Espacios compositivos</b>	-----
<b>Elementos tipológicos</b>	Parapeto que oculta al techo inclinado
<b>Comunicación</b>	Comunicación directa de ambientes por patio.



**EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA**



**FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE**

**ESQUEMA TIPOLOGICO**

## VIVIENDA N°2 – HABITADO

**Descripción:** Inmueble de una planta, con una fachada donde el ordenamiento de sus vanos es de forma simple, exhibe materiales como la piedra, adobe, teja de barro cocido, tiene un revoque exterior de mortero de cemento.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

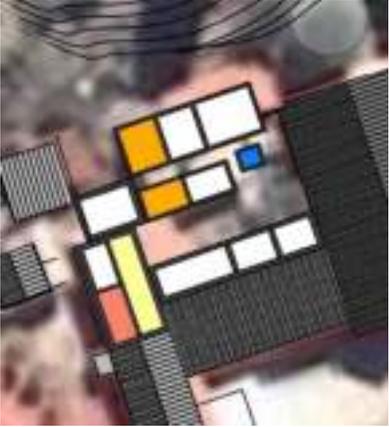
**Uso actual:** Vivienda - sastrería - Registro Civil

**N° de ambientes:** Sastrería, sala de estar, 8 dormitorios, 2 cocinas (leña y gas), 1 baño, 1 depósito.

**Estado del inmueble:** Proponer cocina

**Estructura espacial funcional:** Predio de una sola planta, estructurado por un acceso principal se comunica con la sastrería, que a través de la misma se puede acceder al patio y a las otras habitaciones, todos estos ambientes se estructuran en forma de “U”. La cocina se conecta al patio atravesando un pasillo.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares
<b>Tipología</b>	Presenta un patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Forma rectangular
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Intermedio
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Sin retiro frontal
<b>Espacios compositivos</b>	Patio
<b>Elementos tipológicos</b>	-----
<b>Comunicación</b>	Su relación con el patio de algunos ambientes es indirecta

 <div data-bbox="375 1493 760 1623" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: pink; border: 1px solid black; margin: 0 auto;"></div> <p>TIENDA</p> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: orange; border: 1px solid black; margin: 0 auto;"></div> <p>COCINA</p> </div> </div> </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: blue; border: 1px solid black; margin: 0 auto;"></div> <p>BAÑO</p> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: white; border: 1px solid black; margin: 0 auto;"></div> <p>DORMITORIO</p> </div> </div> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin: 0 auto;"></div> <p>SALA DE</p> </div> </div> </td> <td></td> </tr> </table> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: pink; border: 1px solid black; margin: 0 auto;"></div> <p>TIENDA</p> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: orange; border: 1px solid black; margin: 0 auto;"></div> <p>COCINA</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: blue; border: 1px solid black; margin: 0 auto;"></div> <p>BAÑO</p> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: white; border: 1px solid black; margin: 0 auto;"></div> <p>DORMITORIO</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin: 0 auto;"></div> <p>SALA DE</p> </div> </div>		 <p style="text-align: center;"><b>EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">   </div>
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: pink; border: 1px solid black; margin: 0 auto;"></div> <p>TIENDA</p> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: orange; border: 1px solid black; margin: 0 auto;"></div> <p>COCINA</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: blue; border: 1px solid black; margin: 0 auto;"></div> <p>BAÑO</p> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: white; border: 1px solid black; margin: 0 auto;"></div> <p>DORMITORIO</p> </div> </div>				
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin: 0 auto;"></div> <p>SALA DE</p> </div> </div>					
<b>ESQUEMA TIPOLOGICO</b>	<b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b>				

### VIVIENDA N°3 – HABITADO

**Descripción:** Vivienda de una planta, donde en su composición de su fachada presenta una puerta y una ventana, presenta una alteración en el grosor de los muros, ya que antiguamente estaba construida con doble hilera de adobe, ésta modificación se debe a que el espesor del adobe ocupaba mucho espacio, pero en la mayoría de la vivienda se mantiene el uso del adobe, en la parte exterior tiene un revoque de mortero de cemento. Ésta vivienda tiene un patio muy reducido e incómodo para la circulación.

**Uso original:** Vivienda

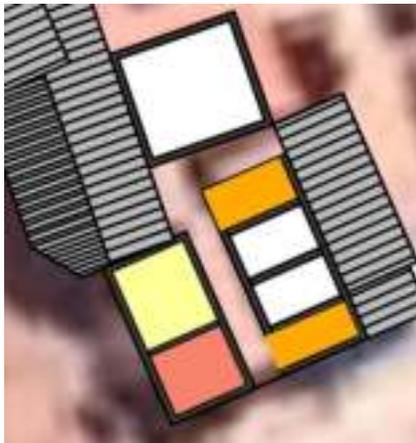
**Uso actual:** Vivienda -comercio

**N° de ambientes:** Tienda, sala de estar, 1 cocina, 3dormitorios.

**Estado del inmueble:** mejorar ambientes

**Estructura espacial funcional:** Predio de una sola planta, estructurado por un acceso principal se comunica con el patio y a su vez se relacionan directamente con los ambientes, se organizan en forma de “U”, el patio que tiene la forma de “L”, es muy reducida.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares
<b>Tipología</b>	Presenta un patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Forma “L”
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	esquina
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Sin retiros
<b>Espacios compositivos</b>	Pasillo
<b>Elementos tipológicos</b>	
<b>Comunicación</b>	Comunicación directa por el patio



**EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA**



**ESQUEMA TIPOLOGICO**

**FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE**

**VIVIENDA N°4 – DESHABITADO**

**Descripción:** Predio de una planta, con una fachada donde una puerta y ventana conforma su composición, presenta materiales propios de lugar; cimiento de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas de teja de barro cocido, no tiene revoque. Actualmente un ambiente está concluido y el otro solo tiene muros con una altura de 1m. En la otra parte de este inmueble tiene características muy importantes, ya que en una de sus puertas tiene arco de medio punto, y toda la vivienda mantiene el material original. Anteriormente la cubierta era de teja de barro cocido, actualmente solo que algunas piezas sobre el techo.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

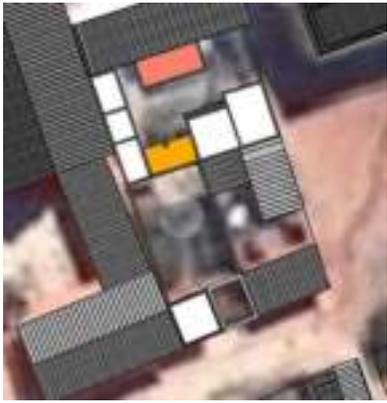
**Uso actual:** Vivienda eventual

**N° de ambientes:** 5 dormitorios, 1 cocina, depósito

**Estado del inmueble:** refaccionar techos, muros, proponer cocina y baño

**Estructura espacial funcional:** Inmueble de una planta, donde sus ambientes relacionan directamente con la calle y con el patio, éstas estructuran en forma lineal “L”, su patio es regular con una forma cuadrada. Tiene dos ingresos. A la vivienda se accede en forma directa al patio y por medio de ella se organizan los ambientes “L”, en el corredor se ubica la cocina, donde presenta una columna de 0.50x0.50 de adobe.

<b>TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN</b>	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares
<b>Tipología</b>	Presenta dos patios.
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Forma cuadrada e irregular
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	No definido
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Sin retiro frontal
<b>Espacios compositivos</b>	---
<b>Elementos tipológicos</b>	Cubierta de teja de barro cocido
<b>Comunicación</b>	Comunicación de ambientes por patio.

 <p data-bbox="451 1570 670 1612"> <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; vertical-align: middle;"></span> DORMITORIO         </p>	 <p data-bbox="870 1444 1377 1503"><b>EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA</b></p> 
<b>ESQUEMA TIPOLOGICO</b>	<b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b>

## VIVIENDA N°5 – HABITADO

**Descripción:** Vivienda que ha sufrido modificaciones en la parte principal, donde algunos materiales, presenta un revestimiento de mortero de cemento. En la parte posterior tiene un ambiente donde mantiene en su totalidad los materiales originales de su construcción.

**Uso original:** Vivienda

**Uso actual:** Vivienda eventual

**N° de ambientes:** 1 dormitorio, tienda.

**Estado del inmueble:** proponer cocina y baño,

**Estructura espacial funcional:** Este predio tiene dos ingresos una por la tienda y el otro por un acceso que se relaciona directamente con el patio, presenta una estructura en forma lineal “T”, excepto un ambiente que queda fuera de esta organización, tiene un patio que comunica a tres ambientes, posee una forma de “L”.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares
<b>Tipología</b>	Presenta un patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Forma “L”
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Esquina
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Sin retiro frontal
<b>Espacios compositivos</b>	-----
<b>Elementos tipológicos</b>	-----
<b>Comunicación</b>	Comunicación directa de ambientes por patio.



**EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA**



**ESQUEMA TIPOLOGICO**

**FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE**

## VIVIENDA N°6 – DESHABITADO

**Descripción:** Este inmueble presenta un solo salón la cual presenta los materiales oriundos, excepto en el techo ya que existe la incorporación del al calamina. En la composición de su fachada muestra una puerta y una ventana.

**Uso original:** vivienda

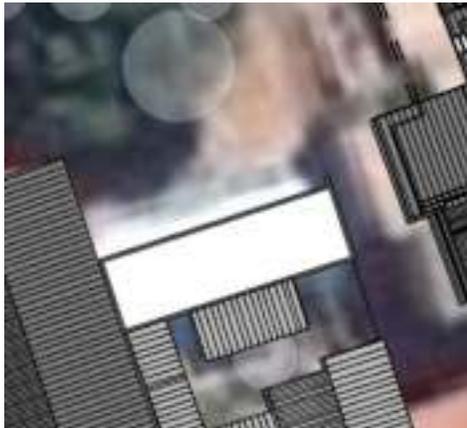
**Uso actual:** ambiente desocupado

**N° de ambientes:** 1 ambiente

**Estado del inmueble:** Refaccionar la cubierta del dormitorio que da a la calle.

**Estructura espacial funcional:** es un ambiente que no tiene cerramientos se accede directamente al ambiente.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
Estructura espacial	Espacio regular
Tipología	No presenta patio
Variantes tipológicas del patio	-----
Variantes volumétricas	Cubierta inclinada a una agua
Emplazamiento del predio en la manzana	Esquina
Emplazamiento del inmueble en el predio	Sin retiro frontal
Espacios compositivos	Presenta un corredor parcial
Elementos tipológicos	
Comunicación	



**EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA**



**ESQUEMA TIPOLOGICO**

**FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE**

**MANZANO E**

**VIVIENDA N°1 – DESHABITADO**

**Descripción:** Inmueble de una planta, con un sistema constructivo compuesta de muro de adobe, columnas de hormigón armado, revestimiento de mortero de cemento y cubierta de teja colonial con revestimiento de mortero de cemento, presenta una fachada simple.

**Uso original:** Vivienda

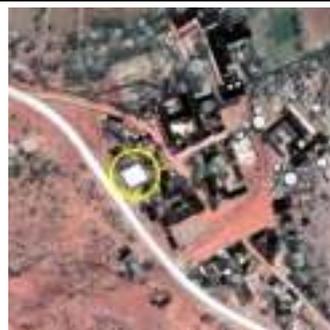
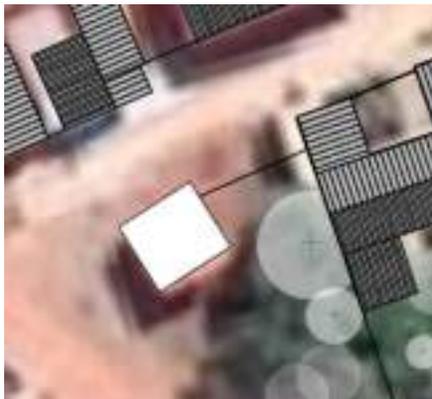
**Uso actual:** Vivienda ocasional

**N° de ambientes:** 1 ambiente

**Estado del inmueble:** Cuenta con un solo ambiente.

**Estructura espacial funcional:** Predio de una sola planta y de un ambiente

<b>TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN</b>	
<b>Estructura espacial</b>	Espacio regular
<b>Tipología</b>	No presenta patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	-----
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua, un solo nivel
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Esquina
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	con retiro lateral y posterior total.
<b>Espacios compositivos</b>	Presenta un corredor parcial
<b>Elementos tipológicos</b>	-----
<b>Comunicación</b>	Comunicación de ambientes directa por patio descubierto.



**EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA**



**ESQUEMA TIPOLOGICO**

**FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE**

## VIVIENDA N°2- HABITADO

**Descripción:** Inmueble de una planta, con una fachada simple, presenta materiales propios de lugar; zócalo de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas de teja de barro cocido acompañado con paja.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

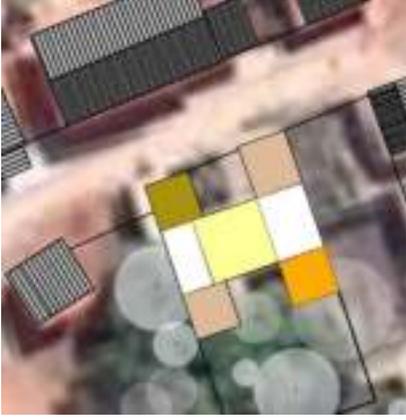
**Uso actual:** Vivienda unifamiliar - tienda

**N° de ambientes:** 1 cocina, 2 dormitorios, 1 sala, 2 depósitos.

**Estado del inmueble:** Refaccionar la cubierta de los ambientes.

**Estructura espacial funcional:** el ingreso la vivienda es directamente con el patio, presenta un corredor parcial que comunica a un dormitorio, los ambientes están organizados en forma de "H", presenta un patio en la parte posterior

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares, de un nivel
<b>Tipología</b>	Presenta un patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Forma cuadrada
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua, un solo nivel
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Intermedio
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Sin retiro frontal, con retiro lateral y posterior total.
<b>Espacios compositivos</b>	Presenta un corredor parcial
<b>Elementos tipológicos</b>	Carpintería metálica y madera, columnas de piedra, teja de barro cocido
<b>Comunicación</b>	Comunicación de ambientes directa por patio descubierto.

 <div data-bbox="349 1480 727 1612" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"> ZAGUÁN</td> <td style="width: 50%;"> COCINA</td> </tr> <tr> <td> BAÑO</td> <td> DORMITORIO</td> </tr> <tr> <td> COMEDOR</td> <td> DESPENSA</td> </tr> </table> </div>	ZAGUÁN	COCINA	BAÑO	DORMITORIO	COMEDOR	DESPENSA	 <p style="text-align: center;"><b>EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b></p>
ZAGUÁN	COCINA						
BAÑO	DORMITORIO						
COMEDOR	DESPENSA						
<b>ESQUEMA TIPOLOGICO</b>	<b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b>						

### VIVIENDA N°3 – DESHABITADO

**Descripción:** este inmueble presenta características propias del lugar, en cuanto a los materiales que se utilizaron en su construcción, la vivienda es de un solo nivel con una fachada simple.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

**Uso actual:** Vivienda unifamiliar ocasional

**N° de ambientes:** 2 dormitorios

**Estado del inmueble:** Refaccionar el cerramiento, los revoques y cubiertas.

**Estructura espacial funcional:** Predio de una sola planta, estructurado por dos accesos uno es por el patio y la otra a través de un dormitorio, las habitaciones se organizan en forma de “I”, y cuentan con un patio.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
Estructura espacial	espacios regulares, de un nivel
Tipología	Presenta un patio
Variantes tipológicas del patio	Forma cuadrada
Variantes volumétricas	Cubierta inclinada a dos aguas
Emplazamiento del predio en la manzana	esquina
Emplazamiento del inmueble en el predio	Solo con retiro lateral
Espacios compositivos	-----
Elementos tipológicos	techos de paja y tierra
Comunicación	Comunicación de ambientes directa por patio.

	 <p><b>EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA</b></p>  <p><b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b></p>
<b>ESQUEMA TIPOLOGICO</b>	<b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b>

**VIVIENDA N° 4 – DESHABITADO**

**Descripción:** Inmueble de una planta, con una fachada donde el ordenamiento de sus vanos son de forma simple, presenta materiales propios de lugar; zócalo de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas de teja de barro cocido, actualmente solo queda la parte de la fachada, los muros interiores están caídos.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

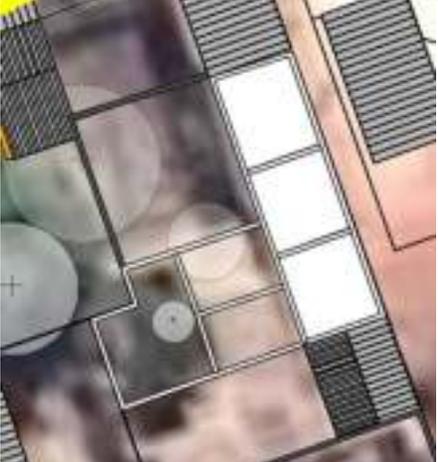
**Uso actual:** Vivienda desocupada y totalmente en ruinas.

**N° de ambientes:** -----

**Estado del inmueble:** propuesta nueva para toda la vivienda

**Estructura espacial funcional:** -----

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
Estructura espacial	----
Tipología	----
Variantes tipológicas del patio	----
Variantes volumétricas	----
Emplazamiento del predio en la manzana	----
Emplazamiento del inmueble en el predio	----
Espacios compositivos	----
Elementos tipológicos	----
Comunicación	----

									
	<p align="center"><b>EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA</b></p>								
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30px; height: 15px; background-color: #c08040; border: 1px solid black;"></td> <td style="padding: 2px 5px;">CORRAL</td> <td style="width: 30px; height: 15px; background-color: #ffcc00; border: 1px solid black;"></td> <td style="padding: 2px 5px;">COCINA</td> </tr> <tr> <td style="width: 30px; height: 15px; background-color: #e08080; border: 1px solid black;"></td> <td style="padding: 2px 5px;">DESPENSA</td> <td style="width: 30px; height: 15px; background-color: #ffffff; border: 1px solid black;"></td> <td style="padding: 2px 5px;">DORMITORIO</td> </tr> </table> </div>		CORRAL		COCINA		DESPENSA		DORMITORIO	
	CORRAL		COCINA						
	DESPENSA		DORMITORIO						
<p><b>ESQUEMA TIPOLOGICO</b></p>	<p><b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b></p>								

**VIVIENDA N° 5 – DESHABITADO**

**Descripción:** Inmueble de una planta, que presenta materiales propios de lugar; zócalo de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas de teja de barro cocido.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** 1 ambiente

**Estado del inmueble:** refaccionar techos y revoques.

**Estructura espacial funcional:** Predio de una sola planta, cuenta con un solo ambiente que por donde se ingresa indirectamente al patio.

<b>TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN</b>	
<b>Estructura espacial</b>	espacios regulares
<b>Tipología</b>	Presenta un patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Forma cuadrada
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a dos aguas
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Intermedio
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Sin retiros
<b>Espacios compositivos</b>	-----
<b>Elementos tipológicos</b>	-----
<b>Comunicación</b>	Comunicación directa con la calle.

  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> DORMITORIO         </div>	
	<p><b>EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA</b></p>
<p><b>ESQUEMA TIPOLOGICO</b></p>	<p><b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b></p>

**VIVIENDA N°7 – HABITADO**

**Descripción:** esta vivienda es de una planta, presenta una fachada simple, presenta materiales propios de lugar; zócalo de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas de teja de barro cocido. La cocina tiene un cerramiento de cana hueca.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

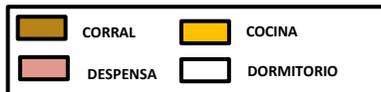
**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** 1 cocina, 2 dormitorios y una despensa.

**Estado del inmueble:** proponer cocina y baño.

**Estructura espacial funcional:** este inmueble cuenta con dos ingresos, uno de ellos directamente por el patio y el otro indirectamente por los dormitorios, los ambientes se organizan en forma de “L”.

<b>TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN</b>	
<b>Estructura espacial</b>	espacios regulares
<b>Tipología</b>	Presenta un patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Forma irregular
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a dos aguas
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	esquina
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	con retiro lateral
<b>Espacios compositivos</b>	-----
<b>Elementos tipológicos</b>	-----
<b>Comunicación</b>	Comunicación de ambientes directa por patio .



**EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA**



**FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE**

**ESQUEMA TIPOLOGICO**

**VIVIENDA N°8 – DESHABITADO**

**Descripción:** Inmueble de una planta, con una fachada donde el ordenamiento de sus vanos son de forma simple, presenta materiales propios de lugar; zócalo de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas de teja de barro cocido.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

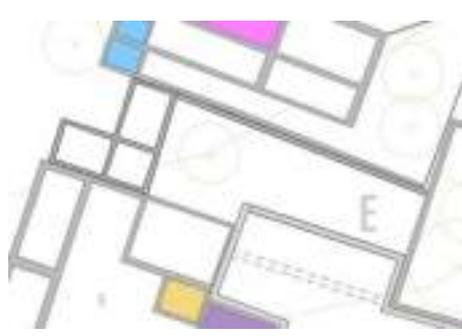
**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** 1 cocina, 3dormitorios, corredor y huerta.

**Estado del inmueble:** Refaccionar la cubierta del dormitorio que da a la calle.

**Estructura espacial funcional:** Predio de una sola planta, estructurado por un acceso principal se comunica con el único patio central, presenta corredor parcial que conecta a dos de sus dormitorios, las habitaciones se organizan en forma de “L”, en el parte posterior se halla una huerta.

<b>TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN</b>	
<b>Estructura espacial</b>	Simple, espacios regulares, de un nivel
<b>Tipología</b>	Presenta un patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	Forma cuadrada
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua, un solo nivel
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	Intermedio
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Sin retiro frontal, con retiro lateral y posterior total.
<b>Espacios compositivos</b>	Presenta un corredor parcial
<b>Elementos tipológicos</b>	Carpintería metálica y madera, columnas de piedra, teja de barro cocido
<b>Comunicación</b>	Comunicación de ambientes directa por patio descubierto.

 <div data-bbox="354 1459 738 1591" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #008000; border: 1px solid black;"></span> ZAGUÁN</td> <td style="width: 50%; text-align: center;"><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFA500; border: 1px solid black;"></span> COCINA</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #0000FF; border: 1px solid black;"></span> BAÑO</td> <td style="text-align: center;"><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFFFFF; border: 1px solid black;"></span> DORMITORIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFFF00; border: 1px solid black;"></span> COMEDOR</td> <td style="text-align: center;"><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FF0000; border: 1px solid black;"></span> DESPENSA</td> </tr> </table> </div>	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #008000; border: 1px solid black;"></span> ZAGUÁN	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFA500; border: 1px solid black;"></span> COCINA	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #0000FF; border: 1px solid black;"></span> BAÑO	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFFFFF; border: 1px solid black;"></span> DORMITORIO	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFFF00; border: 1px solid black;"></span> COMEDOR	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FF0000; border: 1px solid black;"></span> DESPENSA	 <p style="text-align: center;"><b>EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #008000; border: 1px solid black;"></span> ZAGUÁN	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFA500; border: 1px solid black;"></span> COCINA						
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #0000FF; border: 1px solid black;"></span> BAÑO	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFFFFF; border: 1px solid black;"></span> DORMITORIO						
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFFF00; border: 1px solid black;"></span> COMEDOR	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FF0000; border: 1px solid black;"></span> DESPENSA						
<b>ESQUEMA TIPOLÓGICO</b>	<b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b>						

**VIVIENDA N°8 – HABITADO**

**Descripción:** Inmueble de una planta, presenta materiales propios de lugar; zócalo de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas de teja de barro cocido. Una parte del patio cuenta con un tejido de canas como cerramiento.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

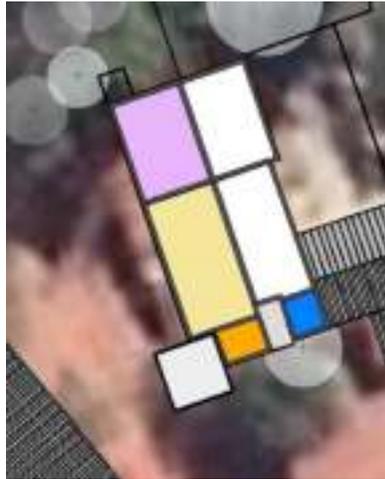
**Uso actual:** Vivienda - comercio

**N° de ambientes:** 1 tienda, 2 dormitorios, cocina, baño y una sala de estar.

**Estado del inmueble:** proponer reorganización de fachadas.

**Estructura espacial funcional:** Predio de una sola planta, estructurado por un acceso principal que se comunica indirectamente con el patio, no presenta corredor, los ambientes se organizan en forma de “T”.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
Estructura espacial	espacios regulares
Tipología	Presenta un patio
Variantes tipológicas del patio	Forma irregular
Variantes volumétricas	Cubierta inclinada a dos aguas
Emplazamiento del predio en la manzana	esquina
Emplazamiento del inmueble en el predio	Sin retiros
Espacios compositivos	-----
Elementos tipológicos	-----
Comunicación	Comunicación indirecta de ambientes.

 <div data-bbox="354 1486 738 1617" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: pink; border: 1px solid black;"></span> TIENDA</td> <td style="width: 50%; text-align: center;"><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: orange; border: 1px solid black;"></span> COCINA</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: blue; border: 1px solid black;"></span> BAÑO</td> <td style="text-align: center;"><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: white; border: 1px solid black;"></span> DORMITORIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></span> SALA DE</td> <td></td> </tr> </table> </div>	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: pink; border: 1px solid black;"></span> TIENDA	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: orange; border: 1px solid black;"></span> COCINA	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: blue; border: 1px solid black;"></span> BAÑO	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: white; border: 1px solid black;"></span> DORMITORIO	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></span> SALA DE		 <div data-bbox="933 1318 1393 1381" style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;"> <b>EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA</b> </div>  <div data-bbox="933 1711 1328 1738" style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;"> <b>FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE</b> </div>
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: pink; border: 1px solid black;"></span> TIENDA	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: orange; border: 1px solid black;"></span> COCINA						
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: blue; border: 1px solid black;"></span> BAÑO	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: white; border: 1px solid black;"></span> DORMITORIO						
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></span> SALA DE							

**MANZANO F**

**VIVIENDA N°1 – HABITADO**

**Descripción:** Inmueble de una planta, presenta materiales propios de lugar; zócalo de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas de teja, presenta revoque de cemento, no presenta patio y no cuenta con cerramiento, se encuentra aislada

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

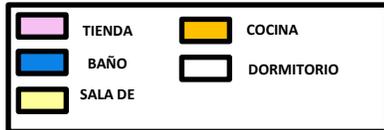
**Uso actual:** vivienda ocasional

**N° de ambientes:** 2 dormitorios y una cocina.

**Estado del inmueble:** sin cerramiento, proponer ubicación de baño, deficiencia en la cubierta.

**Estructura espacial funcional:** Predio de una sola planta, sus ambientes se organizan en forma de lineal “I” y no relacionan directamente.

<b>TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN</b>	
<b>Estructura espacial</b>	espacios regulares
<b>Tipología</b>	No presenta patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	-----
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	aislada
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Con retiros
<b>Espacios compositivos</b>	-----
<b>Elementos tipológicos</b>	-----
<b>Comunicación</b>	Comunicación indirecta de ambientes.



**EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA**



**ESQUEMA TIPOLÓGICO**

**FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE**

**VIVIENDA N°2 – HABITADO**

**Descripción:** presenta materiales propios de lugar; zócalo de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas terminadas con barro, no cuenta con ningún tipo de cerramientos.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** cuenta con 2 dormitorios y una cocina

**Estado del inmueble:** sin revoque, desperfecto en la cubierta, sin cerramiento.

**Estructura espacial funcional:** Predio de una sola planta, se puede acceder de manera directa a sus ambientes los cuales se organizan en forma de “L”.

<b>TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN</b>	
<b>Estructura espacial</b>	espacios regulares
<b>Tipología</b>	Presenta un patio
<b>Variantes tipológicas del patio</b>	-----
<b>Variantes volumétricas</b>	Cubierta inclinada a una agua
<b>Emplazamiento del predio en la manzana</b>	aislada
<b>Emplazamiento del inmueble en el predio</b>	Con retiros
<b>Espacios compositivos</b>	-----
<b>Elementos tipológicos</b>	Cubierta de barro
<b>Comunicación</b>	Comunicación directa de ambientes por el patio.



**EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA**



**ESQUEMA TIPOLOGICO**

**FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE**

### VIVIENDA N°3 – HABITADO

**Descripción:** Inmueble de una planta, construidas con materiales propios de lugar; cimientos de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas de teja.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

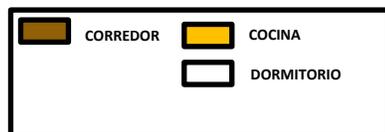
**Uso actual:** Vivienda unifamiliar

**N° de ambientes:** Cuenta con 2 dormitorios, una cocina, un corredor

**Estado del inmueble:** sin revoque en el sector de la cocina.

**Estructura espacial funcional:** Predio de una sola planta, estructurado por un acceso principal que se comunica directamente con el patio, presenta un corredor que se relaciona con los dormitorios, los ambientes se organizan en forma de “L”.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
Estructura espacial	espacios regulares
Tipología	Presenta un patio
Variantes tipológicas del patio	Forma irregular
Variantes volumétricas	Cubierta inclinada a una agua
Emplazamiento del predio en la manzana	aislada
Emplazamiento del inmueble en el predio	Con retiros
Espacios compositivos	-----
Elementos tipológicos	Corredor, cubierta de barro
Comunicación	Comunicación directa de ambientes. por medio del patio



**EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA**



**ESQUEMA TIPOLÓGICO**

**FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE**

## VIVIENDA N°4 – HABITADO

**Descripción:** Inmueble de una planta, presenta materiales propios de lugar; zócalo de piedra labrada, muros de adobe, cubiertas de teja, presenta revoque de cemento y la incorporación del ladrillo en algunos sectores.

**Uso original:** Vivienda unifamiliar

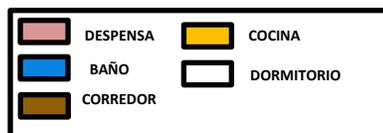
**Uso actual:** Vivienda ocasional

**N° de ambientes:** 2 dormitorios, una cocina, un baño, corredor y una despensa.

**Estado del inmueble:** presenta revoque de cemento, sin cerramiento.

**Estructura espacial funcional:** Predio de una sola planta, estructurado por un acceso principal que se comunica indirectamente con el patio, no presenta corredor, los ambientes se organizan en forma de “T”.

TIPOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN	
Estructura espacial	espacios regulares
Tipología	Presenta un patio
Variantes tipológicas del patio	Forma irregular
Variantes volumétricas	Cubierta inclinada a dos aguas
Emplazamiento del predio en la manzana	aislada
Emplazamiento del inmueble en el predio	con retiros laterales
Espacios compositivos	-----
Elementos tipológicos	corredor
Comunicación	Comunicación directa por medio del corredor



**EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE EN LA MANZANA**



**ESQUEMA TIPOLOGICO**

**FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE**

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### Ambientes existentes:

Dormitorio

**Propuesta:** Corredor, dormitorio, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** En cuanto al techo aplicaremos la nueva propuesta. En cuanto a los muros.

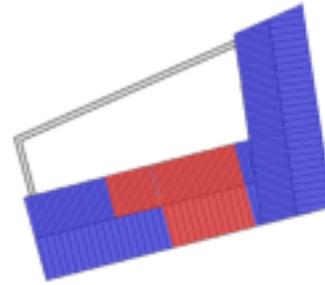


ESC. Ajustada

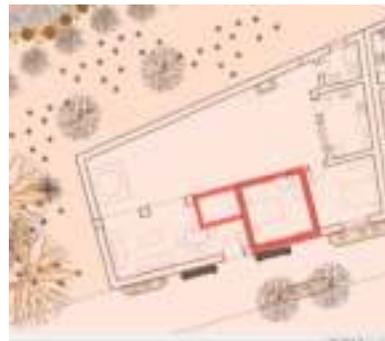
## MANZANA "A"

## VIVIENDA N°1

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



-  Sup. 22.30m<sup>2</sup>
-  Sup. 80.92m<sup>2</sup>



-  Ambientes actuales
-  Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** En la vivienda se implementó ambientes con los que no contaban, así como también el muro de cerramiento, para la construcción se aplicó el sistema tradicional. En el muro de la fachada principal posee parapeto, con toda su ornamentación.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** 2 cocinas, 4 dormitorios (2nuevos, 2 antiguos) y un baño

**Propuesta:** 3 dormitorios, corredor, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.

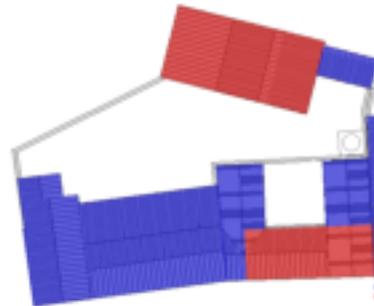


ESC. Ajustada

## MANZANA "A"

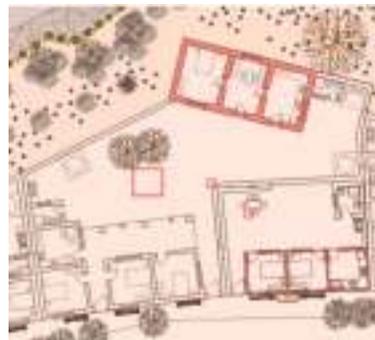
## VIVIENDA N°2

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 116.98m<sup>2</sup>

 Sup. 190.71m<sup>2</sup>



 Ambientes actuales

 Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** En este inmueble se incrementó algunos dormitorios, se cambió la ubicación del baño para una mejor circulación en la vivienda, en los ambientes existentes construidos con ladrillo se aplicará revoque de **cal con cemento** con el fin de que se obtener una similitud en cuanto a las fachadas.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### Ambientes existentes:

Cocina, 3dormitorios, corredor y baño.

**Propuesta:** ampliación de baño

**Materiales aplicados:** tierra, cal, teja colonial.

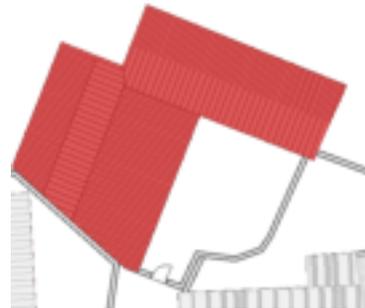


ESC. Ajustada

## MANZANA "A"

## VIVIENDA N°3

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 154.99m<sup>2</sup>



-  Ambientes actuales
-  Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** Propuesta para este inmueble es simplemente el revoque de toda la vivienda, y la implementación del tejas en la cubierta.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### Ambientes existentes:

Cocina, dormitorio y baño.

**Propuesta:** Corredor, dormitorio, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** piedra, adobe, madera, cartón asfáltico, teja colonial.

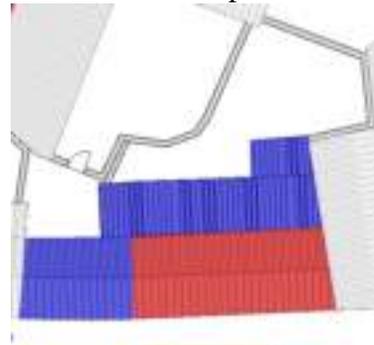


ESC. Ajustada

## MANZANA "A"

## VIVIENDA N°4

- Ambientes actuales
- Ambientes de ampliación



■ Sup. 44.52m<sup>2</sup>

■ Sup. 62.15m<sup>2</sup>



■ Ambientes actuales

Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** cambiamos la ubicación del baño, añadimos una cocina y para complementar el corredor, en cuanto a la cubierta se propone cambiar por una que está compuesta de Cartón asfáltico, entablonado y la teja colonial, en el revoque se implementará un revestimiento de **cal y cemento**.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### Ambientes existentes:

Cocina, dormitorios, baño y sala de estar.

### Propuesta: Corredor

**Materiales aplicados:** adobe, cal y cemento.

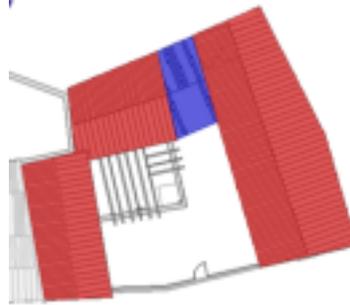


ESC. Ajustada

## MANZANA "A"

## VIVIENDA N°5

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 167.93m<sup>2</sup>

 Sup. 15.16m<sup>2</sup>



 Ambientes actuales

 Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** Se optó por demoler el muro de la fachada principal por estar construida con ladrillo y levantar una de adobe y revestir con cal y barro.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** un salón

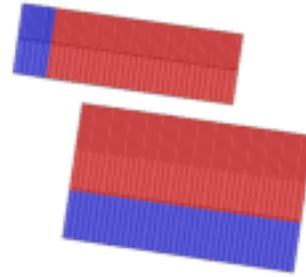
**Propuesta:** 2 dormitorios, cocina y un baño.

**Materiales aplicados:** madera, cartón asfáltico, teja colonial, cal y barro.

## MANZANA "A"

### VIVIENDA N°6

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 150.84m<sup>2</sup>

 Sup. 61.99m<sup>2</sup>



ESC. Ajustada



 Ambientes actuales

 Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** estos ambientes pertenecen a la comunidad, en la parte del salón se cambiará el techo por la nueva propuesta, al igual que en los ambientes abandonados, para el primer caso se aplicará revoque de cal y cemento, y para el otro se usará cal y barro.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### Ambientes existentes:

Dormitorios y una cocina.

**Propuesta:** Tres dormitorios, corredor, zaguán y baño.

**Materiales aplicados:** piedra, adobe, madera, cartón asfáltico, teja colonial.

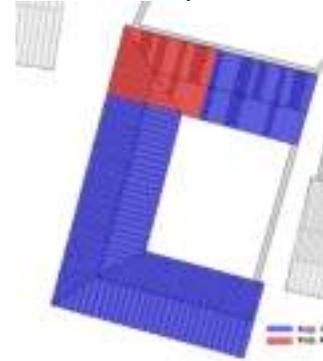


ESC. Ajustada

## MANZANA "A"

## VIVIENDA N°7

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 22.89m<sup>2</sup>

 Sup. 114.77m<sup>2</sup>



 Ambientes actuales

 Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** Se propone que los ambientes actuales cambien de función, y se opte por una zona húmeda, para los nuevos ambientes se aplicará el tapial y la nueva propuesta para la cubierta. Así como también el revoque de cal y barro.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** 1 cocina, 4 dormitorios, 1 baño, 1 tienda.

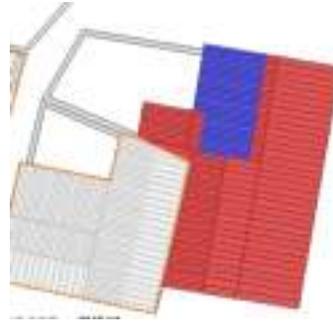
**Propuesta:** Corredor,

**Materiales aplicados:** madera, cartón asfáltico, teja colonial.

## MANZANA "A"

## VIVIENDA N°8

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 90.95m<sup>2</sup>

 Sup. 19.53m<sup>2</sup>



ESC. Ajustada



-  Ambientes actuales
-  Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** A este inmueble solo se incluyó un corredor, para su cubierta se aplicara la nueva propuesta, que consiste en la estructura de madera, entablonado de madera, el cartón asfáltico y la teja colonial.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** 1 cocina, 2 dormitorios, 1 baño, corredor

**Propuesta:** .....

**Materiales aplicados:** adobe, cartón asfáltico, madera, teja colonial, barro y cal.

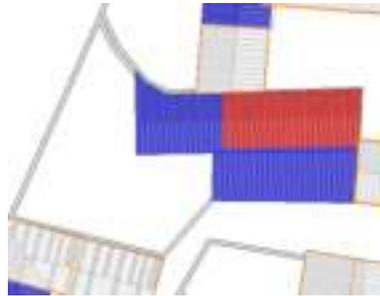


ESC. Ajustada

## MANZANA "A"

### VIVIENDA N°9

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 37.17m<sup>2</sup>

 Sup. 64.01m<sup>2</sup>



 Ambientes actuales

 Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** Se propone cambiar la ubicación del baño para la buena circulación del inmueble. La cocina que actualmente está hecha de caña hueca, se plantea utilizar el adobe para los muros, la cubierta tendrá la nueva propuesta.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** 1 cocina, 2 dormitorios, zaguán y huerta.

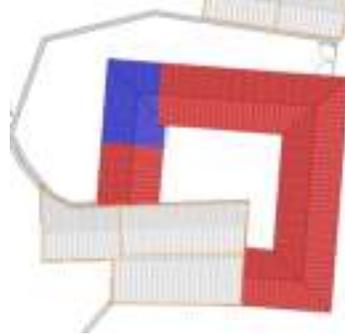
**Propuesta:** ---

**Materiales aplicados:** todo la nueva propuesta del techo.

## MANZANA "A"

## VIVIENDA N°10

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 160.83m<sup>2</sup>

 Sup. 26.95m<sup>2</sup>



ESC. Ajustada



-  Ambientes actuales
-  Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** La propuesta para ésta vivienda es el cambio de ubicación del baño y la implementación de una lavandería. En cuanto a la cubierta de los ambientes que dan a la calle, tienen una terminación de calamina se plantea cambiarla por la nueva propuesta para que tengan similitud con las viviendas que la rodean.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### Ambientes existentes:

Dormitorio

**Propuesta:** Dormitorio, corredor, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Adobe, cartón asfáltico, madera, teja colonial, barro y cal.



ESC. Ajustada

## MANZANA "A"

## VIVIENDA N°11

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 19.26m<sup>2</sup>

 Sup. 73.13m<sup>2</sup>



 Ambientes actuales

 Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** En esta vivienda se implementó ambientes con los que no contaban, así como también el muro de cerramiento, para la construcción se aplicó el sistema tradicional.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** -----

**Propuesta:** Corredor, dormitorio, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Tierra, paja, cartón asfáltico, madera, teja colonial, barro y cal.

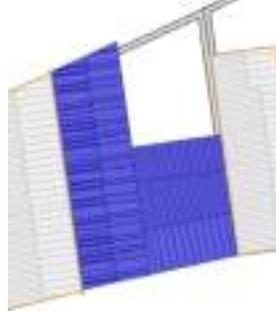


ESC. Ajustada

## MANZANA "A"

### VIVIENDA N°12 (nueva)

- Ambientes actuales
- Ambientes de ampliación



- Sup. 0.00m<sup>2</sup>
- Sup. 71.048m<sup>2</sup>

D  
E  
S  
P  
U  
É  
S

**Descripción:** La propuesta para esta vivienda en cuanto al sistema constructivo es hacer el uso de la técnica del tapial en los muros, y la cubierta será de madera para la estructura, entablonado en cuenta de las cañas, para la impermeabilización se propone utilizar el cartón asfáltico concluyendo con teja colonial.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** ----

**Propuesta:** Corredor, dormitorio, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Tierra, paja, cartón asfáltico, madera, teja colonial, barro y cal.

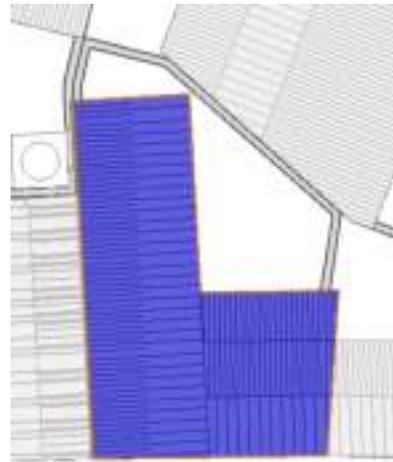


ESC. Ajustada

## MANZANA "A"

## VIVIENDA N°13 (nueva)

- Ambientes actuales
- Ambientes de ampliación



■ Sup. 82.90m<sup>2</sup>

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** La propuesta para esta vivienda en cuanto al sistema constructivo es hacer el uso de la técnica del tapial en los muros, y la cubierta será de madera para la estructura, entablonado en cuenta de las cañas, para la impermeabilización se propone utilizar el cartón asfáltico concluyendo con teja colonial.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** -----

**Propuesta:** Corredor, dormitorio, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Tierra, paja, cartón asfáltico, madera, teja colonial, barro y cal.

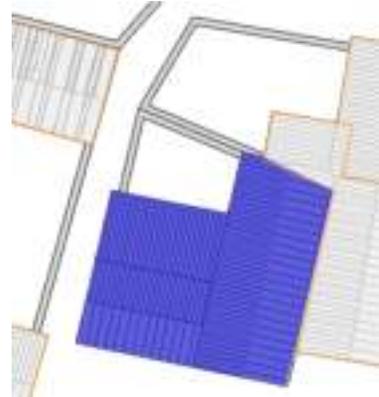


ESC. Ajustada

## MANZANA "A"

### VIVIENDA N°14(nueva)

- Ambientes actuales
- Ambientes de ampliación



■ Sup. 71.60m<sup>2</sup>

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** La propuesta para esta vivienda en cuanto al sistema constructivo es hacer el uso de la técnica del tapial en los muros, y la cubierta será de madera para la estructura, entablonado en cuenta de las cañas, para la impermeabilización se propone utilizar el cartón asfáltico concluyendo con teja colonial.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:**  
dormitorio, cocina (caña).

**Propuesta:** Corredor, zaguán, 2 dormitorios, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Tierra, paja, cartón asfáltico, madera, teja colonial, barro y cal.



ESC. Ajustada

## MANZANA "B"

### VIVIENDA N°1

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



-  Sup. 16.43m<sup>2</sup>
-  Sup. 91.92m<sup>2</sup>



-  Ambientes actuales
-  Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** En esta vivienda se implementó ambientes con los que no contaban, así como también el muro de cerramiento, para la construcción se aplicó el sistema tradicional.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** cocina, 3 dormitorios y corredor.

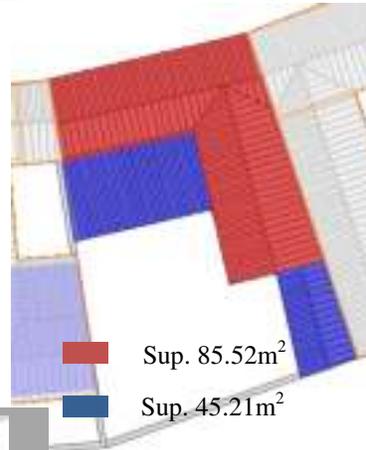
**Propuesta:** Corredor y baño.

**Materiales aplicados:** Tierra, paja, cartón asfáltico, madera, teja colonial, barro y cal.

## MANZANA "B"

## VIVIENDA N°2

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



ESC. Ajustada



-  Ambientes actuales
-  Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** La propuesta para este inmueble es implementar un corredor, un baño y construir el muro de cerramiento.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### Ambientes existentes:

Cocina, 3 dormitorios ( 2 por terminar), 1 cocina (a leña), 1 depósito.

**Propuesta:** Corredor, zaguán, cocina y baño.

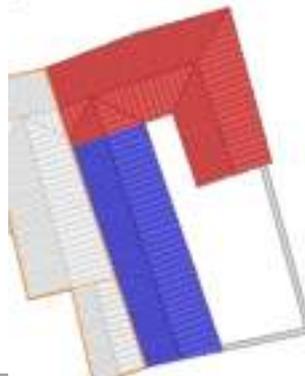
**Materiales aplicados:** Tierra, paja, cartón asfáltico, madera, teja colonial, barro y cal.

## MANZANA "B"

## VIVIENDA N°3

ANTES

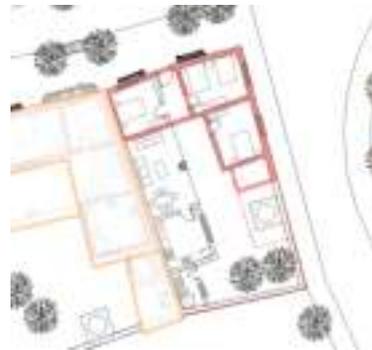
- Ambientes actuales
- Ambientes de ampliación



- Sup. 72.07m<sup>2</sup>
- Sup. 58.10m<sup>2</sup>



ESC. Ajustada



- Ambientes actuales
- Ambientes aumentados

D  
E  
S  
P  
U  
É  
S

**Descripción:** Al inmueble se añadió 3 ambientes, en uno de los ambientes se optó por reducir su superficie para dar paso al zaguán para tener un relación más directa con la vivienda, también se propone hacer un cerramiento más firme.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### Ambientes existentes:

Cocina, 1 dormitorio, baño, comedor, zaguán- corredor.

**Propuesta:** Corredor, dormitorio, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** En cuanto al techo aplicaremos la nueva propuesta. En cuanto a los muros.



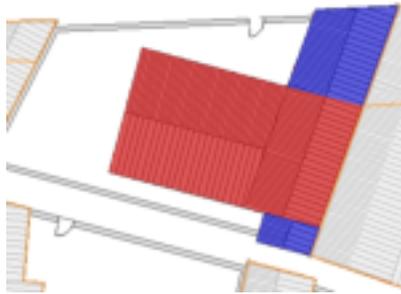
ESC. Ajustada

## MANZANA "B"

## VIVIENDA N°4

ANTES

- Ambientes actuales
- Ambientes de ampliación



- Sup. 107.70m<sup>2</sup>
- Sup. 33.97m<sup>2</sup>



- Ambientes actuales
- Ambientes aumentados

D  
E  
S  
P  
U  
É  
S

**Descripción:** Para este inmueble se propone consolidar el cerramiento, en cuanto a los ambientes, el corredor se amplió para una mejor distribución dentro la vivienda y el comedor cambia la función para ser un dormitorio.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** 2 dormitorios, cocina, baño, zaguán.

**Propuesta:** Corredor, comedor, dormitorio, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Tierra, paja, cartón asfáltico, madera, teja colonial, barro y cal.

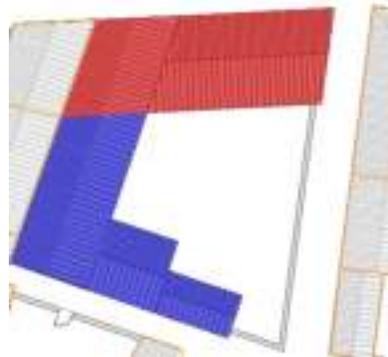


ESC. Ajustada

## MANZANA "B"

### VIVIENDA N°5

- Ambientes actuales
- Ambientes de ampliación



- Sup. 43.17m<sup>2</sup>
- Sup. 94.55m<sup>2</sup>



- Ambientes actuales
- Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** Para los ambientes nuevos de esta vivienda se propone un sistema diferente al que tienen sus ambientes actuales, se opta por usar el sistema tradicional y concluir el muro de cerramiento.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### Ambientes existentes:

Depósito.

**Propuesta:** Corredor, 3 dormitorios y baño.

**Materiales aplicados:** Tierra, paja, cartón asfáltico, madera, teja colonial, barro y cal.

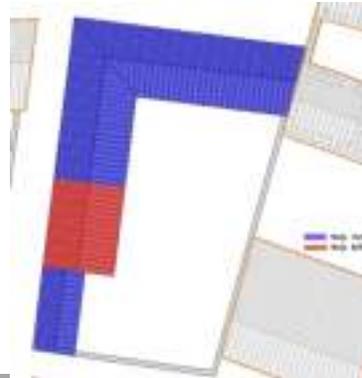


ESC. Ajustada

## MANZANA "B"

## VIVIENDA N°6

- Ambientes actuales
- Ambientes de ampliación



■ Sup. 114.80m<sup>2</sup>

■ Sup. 27.57m<sup>2</sup>



■ Ambientes actuales

Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

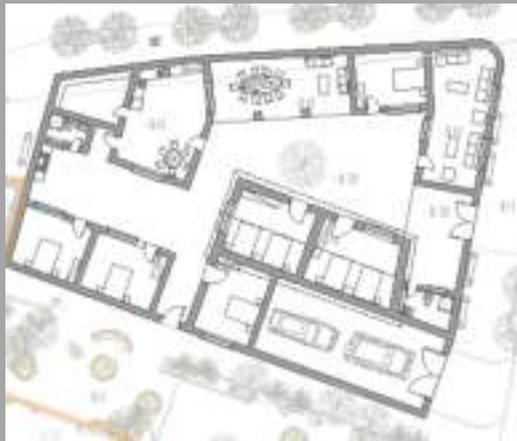
**Descripción:** En esta vivienda se implementó dormitorios que dan a la calle con el fin de obtener una continuidad en cuanto a las fachadas, así como también se propone construir un muro de cerramiento.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** No definido.

**Propuesta:** corredor, dormitorios.

**Materiales aplicados:** Tierra, paja, cartón asfáltico, madera, teja colonial, barro y cal.

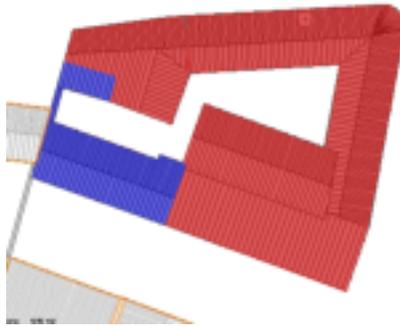


ESC. Ajustada

## MANZANA "B"

### VIVIENDA N°7

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



-  Sup. 370.29m<sup>2</sup>
-  Sup. 73.90m<sup>2</sup>



-  Ambientes actuales
-  Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** Se propone la ampliación del corredor y nuevos ambientes con la función de dormitorio. En cuanto a los revoques se aplicará barro con cal en los ambientes nuevos y el sistema constructivo tradicional.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** Salón, corredor.

**Propuesta:** 2 dormitorios, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Tierra, paja, cartón asfáltico, madera, teja colonial, barro y cal.

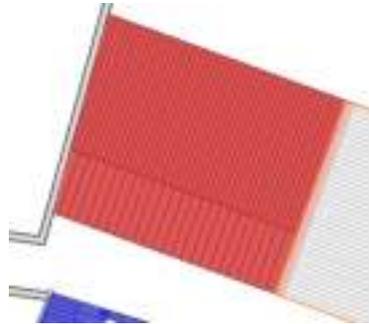


ESC. Ajustada

## MANZANA "B"

### VIVIENDA N°8

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 82.91m<sup>2</sup>



-  Ambientes actuales
-  Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** La propuesta para este salón, es convertir en ambientes más utilizados. Para lo cual se seguirá utilizando el ladrillo para que sea más compatible con el sistema de que se ha empleado.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** salón.

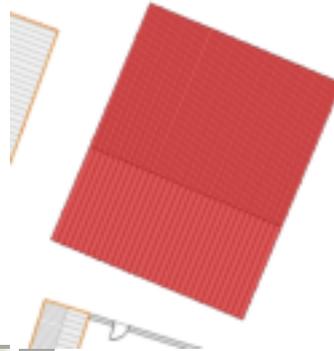
**Propuesta:** cocina, 3 dormitorios, baño y sala de estar.

**Materiales aplicados:** Tierra, paja, cartón asfáltico, madera, teja colonial, barro y cal.

## MANZANA "B"

### VIVIENDA N°9

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 204.28m<sup>2</sup>



ESC. Ajustada



-  Ambientes actuales
-  Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** en este ambiente se plantea convertir en una cabaña con los ambientes necesarios, para las divisiones se utilizará como material principal el adobe para continuar con el sistema que se ha utilizado primeramente. En cuanto al revestimiento exterior se aplicará el mismo de las anteriores como ser el barro acompañado por la cal.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### Ambientes existentes:

Dormitorio y cocina (caña).

**Propuesta:** Corredor, 2 dormitorio, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Tierra, paja, cartón asfáltico, madera, teja colonial, barro y cal.

## MANZANA "B"

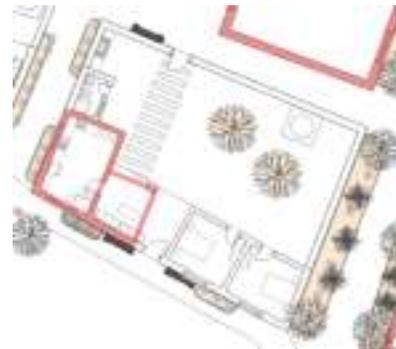
## VIVIENDA N°10

- Ambientes actuales
- Ambientes de ampliación



ESC. Ajustada

- Sup. 30.60m<sup>2</sup>
- Sup. 81.58m<sup>2</sup>



P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

- Ambientes actuales
- Ambientes aumentados

**Descripción:** la propuesta para este inmueble es incorporar más ambientes, y cambiar la funcionalidad de los que existe actualmente, para una mejor circulación. Así como también proponer el sistema constructivo llamado "quincha" para el cerramiento.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### Ambientes existentes:

Dormitorio y cocina.

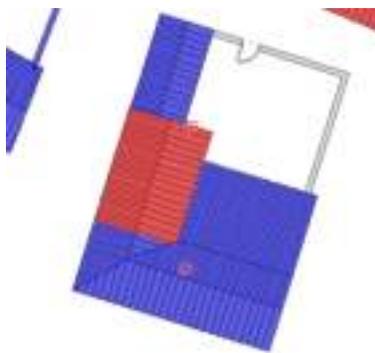
**Propuesta:** Corredor, 2 dormitorios, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Tierra, paja, cartón asfáltico, madera, teja colonial, barro y cal.

## MANZANA "B"

## VIVIENDA N°11

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



ESC. Ajustada

-  Sup. 83.78m<sup>2</sup>
-  Sup. 27.40m<sup>2</sup>



-  Ambientes actuales
-  Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** La propuesta para esta vivienda es construir dormitorios, para estos ambientes se utilizará el adobe para continuar su construcción, y la cubierta estará compuesta por entablonado, cartón asfáltico y teja colonial, para el muro de cerramiento se empleará la quincha con una altura de 1.30mts.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** -----

**Propuesta:** Corredor, 2 dormitorios, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Tierra, paja, cartón asfáltico, madera, teja colonial, barro y cal.



ESC. Ajustada

## MANZANA "B"

### VIVIENDA N°12(nueva)

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 100.52m<sup>2</sup>

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** La propuesta para esta vivienda en cuanto al sistema constructivo es hacer el uso de la técnica del tapial en los muros, y la cubierta será de madera para la estructura, entablonado en cuenta de las cañas, para la impermeabilización se propone utilizar el cartón asfáltico concluyendo con teja colonial.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** -----

**Propuesta:** Corredor, zaguán, dormitorio, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Tierra, paja, cartón asfáltico, madera, teja colonial, barro y cal.

## MANZANA "B"

## VIVIENDA N°13(nueva)

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 94.22m<sup>2</sup>

ESC. Ajustada

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** La propuesta para esta vivienda en cuanto al sistema constructivo es hacer el uso de la técnica del tapial en los muros, y la cubierta será de madera para la estructura, entablonado en cuenta de las cañas, para la impermeabilización se propone utilizar el cartón asfáltico concluyendo con teja colonial.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

## MANZANA "B"

## VIVIENDA N°14(nueva)

**Ambientes existentes:** -----

**Propuesta:** Corredor, zaguán, 2 dormitorios, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Tierra, paja, cartón asfáltico, madera, teja colonial, barro y cal.

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 105.05m<sup>2</sup>

ESC. Ajustada

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** La propuesta para esta vivienda en cuanto al sistema constructivo es hacer el uso de la técnica del tapial en los muros, y la cubierta será de madera para la estructura, entablonado en cuenta de las cañas, para la impermeabilización se propone utilizar el cartón asfáltico concluyendo con teja colonial.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** -----

**Propuesta:** Corredor, zaguán, 3 dormitorios, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Tierra, paja, cartón asfáltico, madera, teja colonial, barro y cal.

## MANZANA "B"

### VIVIENDA N°15 (nueva)

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



ESC. Ajustada

 Sup. 149.45m<sup>2</sup>

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** La propuesta para esta vivienda en cuanto al sistema constructivo es hacer el uso de la técnica del tapial en los muros, y la cubierta será de madera para la estructura, entablonado en cuenta de las cañas, para la impermeabilización se propone utilizar el cartón asfáltico concluyendo con teja colonial.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

## MANZANA "B"

## VIVIENDA N°16(nueva)

**Ambientes existentes:** -----

**Propuesta:** Corredor, zaguán, 3dormitorios, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Tierra, paja, cartón asfáltico, madera, teja colonial, barro y cal.

 Ambientes actuales  
 Ambientes de ampliación



 Sup. 150.16m<sup>2</sup>



ESC. Ajustada

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** La propuesta para esta vivienda en cuanto al sistema constructivo es hacer el uso de la técnica del tapial en los muros, y la cubierta será de madera para la estructura, entablonado en cuenta de las cañas, para la impermeabilización se propone utilizar el cartón asfáltico concluyendo con teja colonial.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

## MANZANA "B"

## VIVIENDA N°17(nueva)

**Ambientes existentes:** -----

**Propuesta:** Corredor, 2 dormitorios, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Tierra, paja, cartón asfáltico, madera, teja colonial, barro y cal.

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 116.73m<sup>2</sup>



ESC. Ajustada

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** La propuesta para esta vivienda en cuanto al sistema constructivo es hacer el uso de la técnica del tapial en los muros, y la cubierta será de madera para la estructura, entablonado en cuenta de las cañas, para la impermeabilización se propone utilizar el cartón asfáltico concluyendo con teja colonial.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** 2 dormitorios, zaguán

**Propuesta:** Comedor.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.



ESC. Ajustada

## MANZANA "C"

### VIVIENDA N°1

- Ambientes actuales
- Ambientes de ampliación



■ Sup. 68.91m<sup>2</sup>



- Ambientes actuales
- Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** En esta vivienda simplemente se propone reducir la superficie de un dormitorio para implementar un comedor. En cuanto a la parte física se pretende intervenir en la cubierta en su totalidad con una nueva propuesta, así como también en el revoque aplicando el barro con cal.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### Ambientes existentes:

Dormitorio

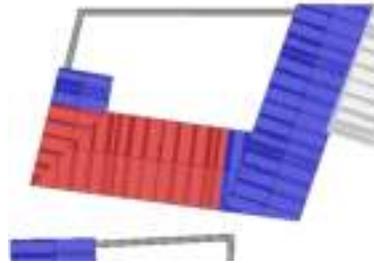
**Propuesta:** Corredor, dormitorio.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.

## MANZANA "C"

## VIVIENDA N°2

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 69.84m<sup>2</sup>

 Sup. 54.46m<sup>2</sup>



ESC. Ajustada



 Ambientes actuales

 Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

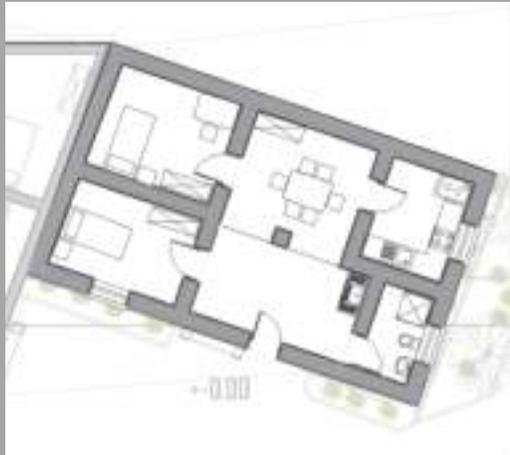
**Descripción:** Se propone cambiar la función de los ambientes que existe, también se propone construir dormitorios para complementar la vivienda. En cuanto al sistema constructivo se plantea trabajar con el adobe como material principal y su respectivo revoque, y la nueva propuesta para la cubierta.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** 1 cocina, 2 dormitorios, 2 corredores.

**Propuesta:** Corredor, dormitorio, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.



ESC. Ajustada

## MANZANA "C"

## VIVIENDA N°3

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 102.40m<sup>2</sup>



-  Ambientes actuales
-  Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** En esta vivienda simplemente se cambió la función de los ambientes, en la parte física se intervendrá en la cubierta con la nueva propuesta en cuanto a sus materiales de construcción.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** 7 dormitorios, un baño, una cocina desocupada, garaje y un corredor

**Propuesta:** revoque interior y exterior.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.

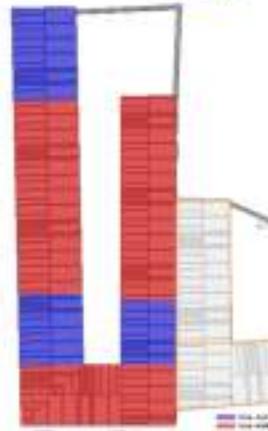


ESC. Ajustada

## MANZANA "C"

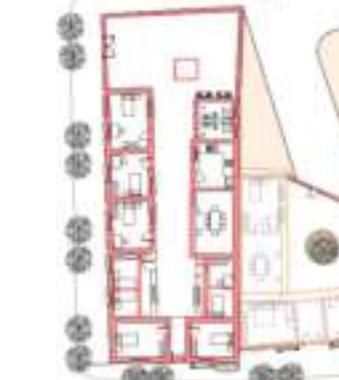
## VIVIENDA N°4

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 86.71m<sup>2</sup>

 Sup. 207.40m<sup>2</sup>



 Ambientes actuales

 Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** la propuesta para esta vivienda es simplemente en la parte física, se propone en la cubierta y revoque tanto interior y exterior.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### Ambientes existentes: 2

Dormitorios y zaguán.

**Propuesta:** Corredor, dormitorio, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.

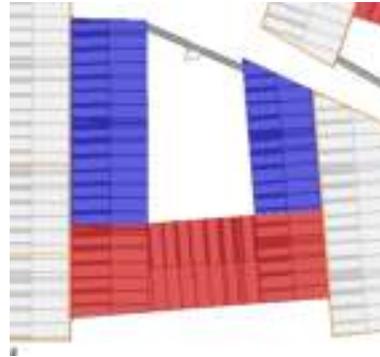


ESC. Ajustada

## MANZANA "C"

## VIVIENDA N°5

- Ambientes actuales
- Ambientes de ampliación



■ Sup. 78.54m<sup>2</sup>

■ Sup. 71.11m<sup>2</sup>



■ Ambientes actuales

Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** La propuesta para esta vivienda es implementar ambientes para complementar a los que había, los cuales se propone construir con materiales locales, pero tomando en cuenta la nueva propuesta para la cubierta.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### Ambientes existentes:

Depósito.

**Propuesta:** dormitorio, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.

## MANZANA "C"

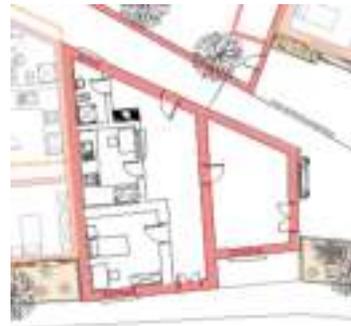
## VIVIENDA N°6

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



ESC. Ajustada

 Sup. 108.18m<sup>2</sup>



-  Ambientes actuales
-  Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** se plantea hacer divisiones en un ambiente con el fin de aprovechar el espacio que tiene, planteamos dos accesos para que tenga una conexión más directa a la vivienda, las dichas divisiones serán muros de adobe, en cuanto la cubierta se propone realizar con la nueva propuesta.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

## MANZANA "C"

## VIVIENDA N°7

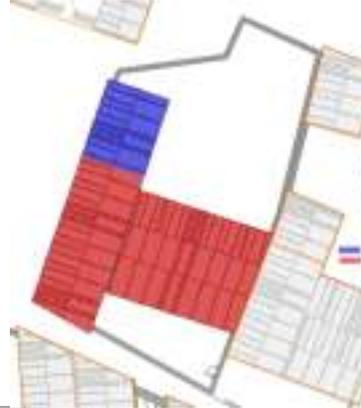
### Ambientes existentes: 2

Dormitorios, corredor y cocina.

**Propuesta:** Corredor, dormitorio, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.

 Ambientes actuales  
 Ambientes de ampliación



 Sup. 25.49m<sup>2</sup>

 Sup. 122.77m<sup>2</sup>



ESC. Ajustada



 Ambientes actuales

 Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** Para este inmueble proponemos cambiar la ubicación de la cocina, e instalar el baño consecutivamente para una mejor instalación del agua. En la parte física los ambientes que existen están hechos de adobe, planteamos revocar con cal y barro. La cubierta actual tiene una terminación de barro, donde planteamos incorporar teja colonial para tener mejores resultados en cuanto a la durabilidad de la misma.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### Ambientes existentes:

2Dormitorios, corredor, comedor y baño

**Propuesta:** Cocina.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.

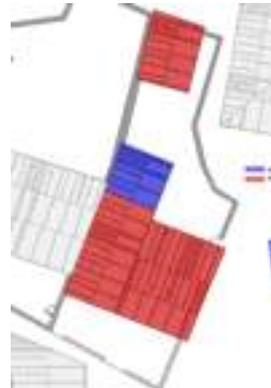


ESC. Ajustada

## MANZANA "C"

## VIVIENDA N°8

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 15.59m<sup>2</sup>

 Sup. 99.28m<sup>2</sup>



 Ambientes actuales

 Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** Proponemos cambiar de ubicación del baño, y cambiar la función del comedor para dar lugar a la cocina donde tenga más relación con el corredor. En cuanto a los materiales proponemos incorporar el cerramiento con la técnica de quincha, así como también agregar revoque exterior e interior y añadir a la cubierta una terminación con teja colonial.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### Ambientes existentes:

Dormitorio y corredor.

**Propuesta:** Cocina, zaguán, baño.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.

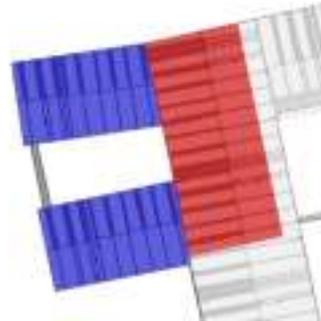


ESC. Ajustada

## MANZANA "C"

## VIVIENDA N°9

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 56.16m<sup>2</sup>

 Sup. 50.24m<sup>2</sup>



 Ambientes actuales

 Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** En esta vivienda planteamos construir ambientes con los que no cuentan para complementar las funciones, los nuevos ambientes se continuarán utilizando el adobe pero en la cubierta, será la nueva propuesta.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** 1 cocina, 3 dormitorios, corredor y huerta.

**Propuesta:** cocina y baño

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.

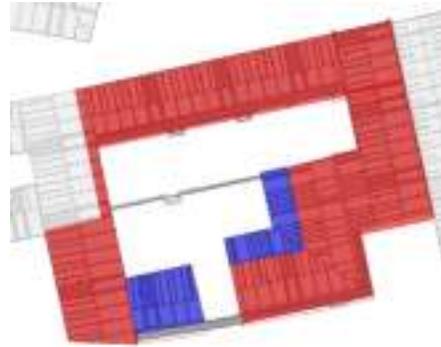


ESC. Ajustada

## MANZANA "C"

### VIVIENDA N°10

■ Ambientes actuales  
■ Ambientes de ampliación



■ Sup. 51.21m<sup>2</sup>

■ Sup. 348.56m<sup>2</sup>



■ Ambientes actuales

□ Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** A este inmueble planteamos cambiar la ubicación del baño e implementamos un corredor seguidamente del zaguán, también proponemos que la vivienda tenga un acceso en la parte posterior. En los ambientes contiguos al corredor planteamos abrir grandes ventanales para ampliar así la superficie donde irán a ubicarse el mobiliario correspondiente. En un sector de la vivienda se propone realizar una nueva cubierta, y para toda la vivienda un revoque de barro y cal.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:**  
Dormitorio y despensa.

**Propuesta:** Corredor, 3 dormitorios, zaguán, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.

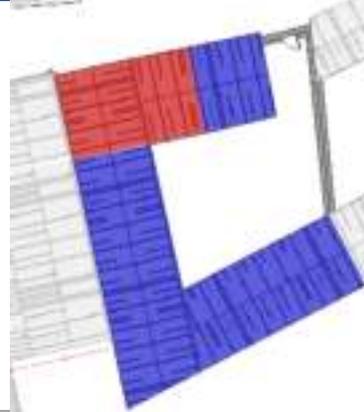


ESC. Ajustada

## MANZANA "C"

### VIVIENDA N°11

■ Ambientes actuales  
■ Ambientes de ampliación



■ Sup. 136.55m<sup>2</sup>

■ Sup. 40.87m<sup>2</sup>



■ Ambientes actuales

□ Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** Este inmueble solo cuenta con un dormitorio, por lo tanto proponemos incorporar más dormitorios por el número de usuarios de la vivienda, proponemos dos dormitorios para que haya una continuidad en cuanto a las fachadas, de la misma manera para los ambientes nuevos proponemos continuar construir con adobe y la cubierta de entablonado, cartón asfáltico y teja colonial.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes: 2**  
Dormitorios, corredor, cocina, zaguán y baño.

**Propuesta:** Ubicación del Baño.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.

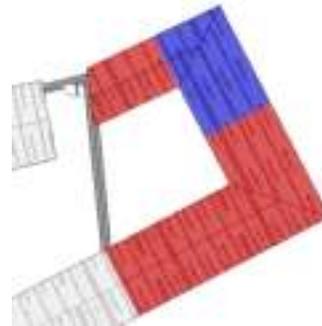


ESC. Ajustada

## MANZANA "C"

### VIVIENDA N°12

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 32.63m<sup>2</sup>

 Sup. 98.51m<sup>2</sup>



 Ambientes actuales

 Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** En esta vivienda simplemente cambiamos la ubicación del baño, y ubicarlo seguido de la cocina por temas de instalación y ampliamos la superficie de la cocina para una mejor funcionalidad e incorporar una nueva cubierta.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** 4 ambientes (función desconocido).

**Propuesta:** Corredor, 3 dormitorios, zaguán, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.

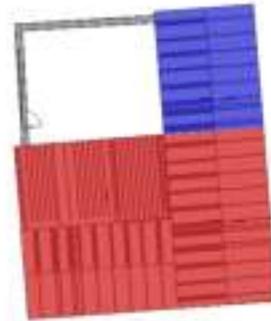


ESC. Ajustada

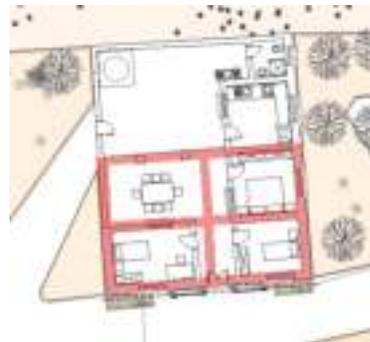
## MANZANA "C"

### VIVIENDA N°13

- Ambientes actuales
- Ambientes de ampliación



- Sup. 29.67m<sup>2</sup>
- Sup. 104.60m<sup>2</sup>



- Ambientes actuales
- Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

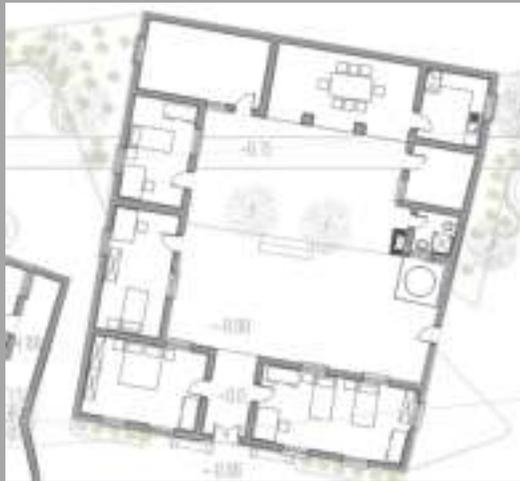
**Descripción:** La propuesta para esta vivienda es dar paso a un zaguán para que tenga una relación más directa con el resto de la vivienda así se propone hacer unas aberturas en varios ambientes para dar lugar a la iluminación de cada ambiente y crear otro acceso, también proponemos el muro de cerramiento de adobe, trabajar en el revoque de toda la vivienda y en la cubierta.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** 1 cocina, 5 dormitorios, zaguán, despensa y corredor.

**Propuesta:** Corredor, dormitorio, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.

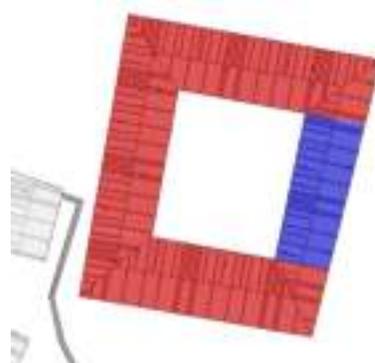


ESC. Ajustada

## MANZANA "C"

### VIVIENDA N°14

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



-  Sup. 40.52m<sup>2</sup>
-  Sup. 200.55m<sup>2</sup>



-  Ambientes actuales
-  Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** Proponemos cambiar la despensa y el baño. Optar por la nueva propuesta en la cubierta para toda la vivienda.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes: 2**

Dormitorios

**Propuesta: cocina**

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial

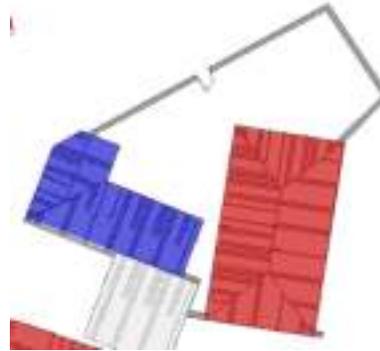


ESC. Ajustada

## MANZANA "D"

### VIVIENDA N°1

 Ambientes actuales  
 Ambientes de ampliación



 Sup. 47.53m<sup>2</sup>

 Sup. 81.67m<sup>2</sup>



 Ambientes actuales

 Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** para esta vivienda la propuesta es implementar los ambientes de tipo húmedo (cocina y baño), se construirá construyendo con adobe y y con la nueva propuesta para la cubierta, el cerramiento de la vivienda se aplicará la técnica de la quincha y el revoque para los muros exteriores e interiores.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### Ambientes existentes:

Sastrería, sala de estar, 8 dormitorios, 2 cocinas (leña y gas), 1 baño, 1 depósito.

**Propuesta:** Corredor, baño.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.

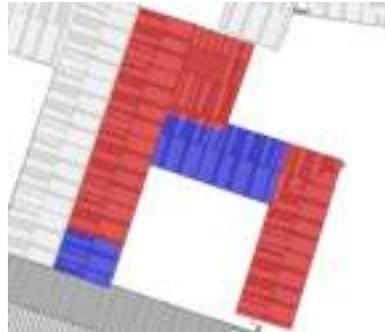


ESC. Ajustada

## MANZANA "D"

## VIVIENDA N°2

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



-  Sup. 72.26m<sup>2</sup>
-  Sup. 210.64m<sup>2</sup>



-  Ambientes actuales
-  Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** en esta vivienda se optó por cambiar la ubicación del baño e implementar un corredor y en lo general para toda la vivienda proponemos un revoque de barro y cal.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### Ambientes existentes:

Tienda, sala de estar, 3 dormitorios.

**Propuesta:** Cocina, baño.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.

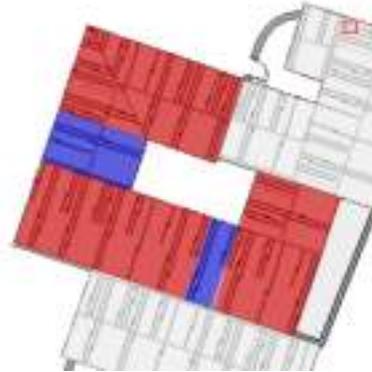


ESC. Ajustada

## MANZANA "D"

### VIVIENDA N°3

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 14.35m<sup>2</sup>

 Sup. 82.48m<sup>2</sup>



 Ambientes actuales

 Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** Se plantea cambiar la ubicación del baño y consecutivamente implementar la cocina por temas de instalación, se construirá con adobe, con la nueva propuesta de techo.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** 5 dormitorios, 1 cocina, depósito

**Propuesta:** Corredor, dormitorio, zaguán, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.

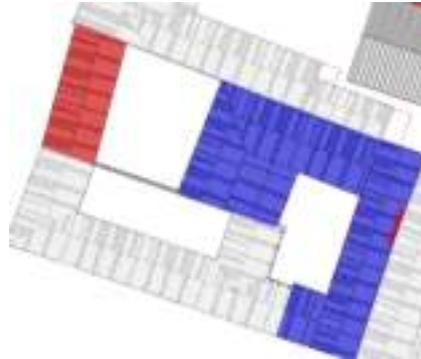


ESC. Ajustada

## MANZANA "D"

### VIVIENDA N°4

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



-  Sup. 203.43m<sup>2</sup>
-  Sup.48.68m<sup>2</sup>



-  Ambientes actuales
-  Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** Proponemos que el ingreso principal sea por un zaguán, rescatar el corredor y cambiar la función de un dormitorio para una cocina, en cuanto a los muros implementaremos el revoque de barro y cal, la cubierta tendrá la nueva propuesta ya señalada.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** un tienda, 2 dormitorios, una sala de estar, cocina y baño.

**Propuesta:** Corredor y baño.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.

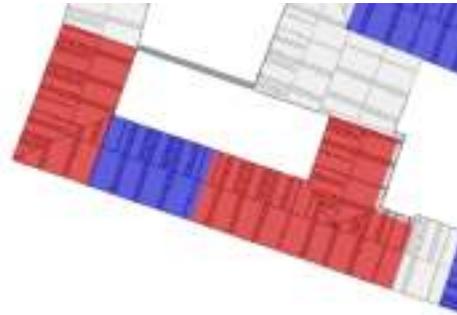


ESC. Ajustada

## MANZANA "D"

### VIVIENDA N°5

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 29.06m<sup>2</sup>

 Sup. 114.07m<sup>2</sup>



 Ambientes actuales

 Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** Optamos por cambiar la ubicación del baño, reducir la superficie de la sala por cuestiones técnicas. En cuanto a los revoques; en la parte de la tienda cambiaremos por con barro, y agregar en los otros ambientes que no tienen.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### Ambientes existentes:

Dormitorio

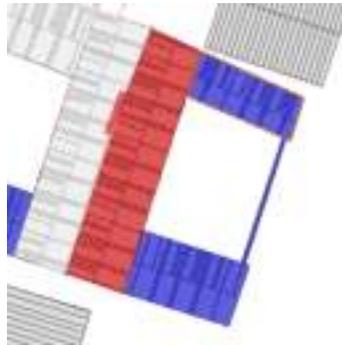
**Propuesta:** Corredor, 3 dormitorios, zaguán, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.

## MANZANA "D"

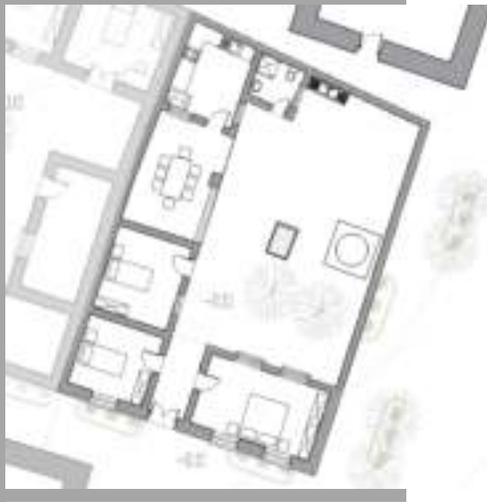
## VIVIENDA N°6

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 61.86m<sup>2</sup>

 Sup. 76.37m<sup>2</sup>



ESC. Ajustada



 Ambientes actuales

 Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** actualmente es solo un ambiente, para lo cual proponemos hacer divisiones creando varios ambientes característicos y adicionalmente planteamos construir otro dormitorio para seguir con la continuidad de las fachadas. Las divisiones y los nuevos muros serán de adobe, per el techo que existe es de calamina por lo que proponemos cambiar todo por la nueva propuesta.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### Ambientes existentes:

Dormitorio

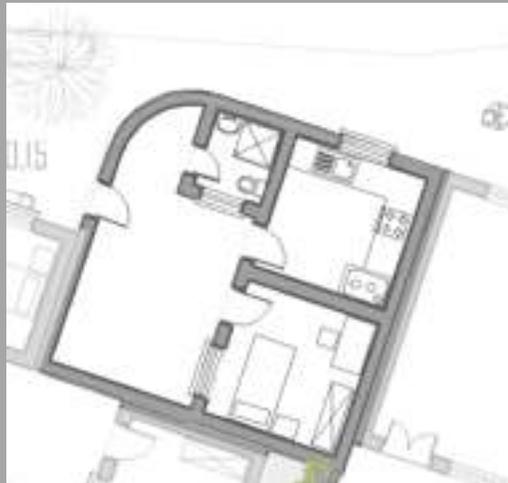
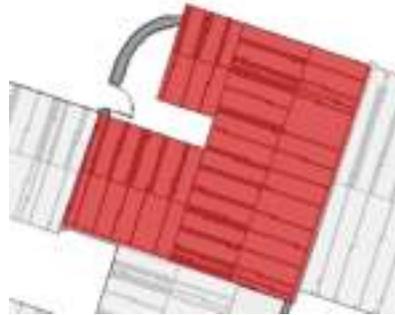
**Propuesta:** dormitorio, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.

## MANZANA "D"

## VIVIENDA N°7

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



ESC. Ajustada

 Sup.48.24m<sup>2</sup>



-  Ambientes actuales
-  Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** simplemente se propone hacer divisiones para crear nuevos ambientes, descartar la cubierta existente para instalar la nueva propuesta, los muros estarán revestidos con barro y cal.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### Ambientes existentes:

Dormitorio

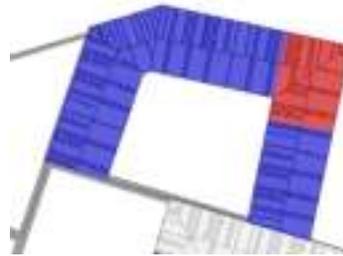
**Propuesta:** Corredor, 2 dormitorios, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial

## MANZANA "E"

## VIVIENDA N°1

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 130.83m<sup>2</sup>

 Sup. 29.34m<sup>2</sup>



ESC. Ajustada



 Ambientes actuales

 Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** Para esta vivienda que cuenta con un solo ambiente, proponemos crear nuevos ambientes para complementarla, el sistema que se utilizará es el adobe en los muros revestidos con cal y barro, la cubierta estará compuesta por el bolillo como estructura, entablonado por cuenta de la caña, el cartón asfáltico como impermeabilizante y la terminación de teja colonial.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** 1 cocina, 2 dormitorios, 1 sala, 2 depósitos.

**Propuesta:** cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial

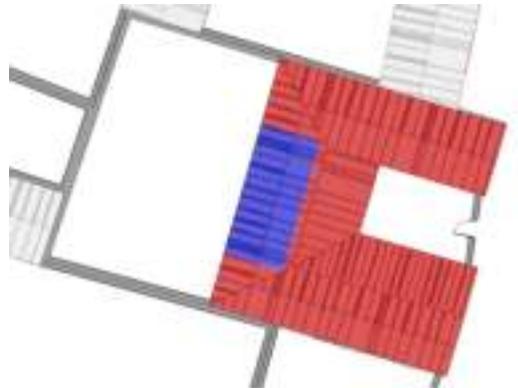


ESC. Ajustada

## MANZANA "E"

### VIVIENDA N°2

 Ambientes actuales  
 Ambientes de ampliación



 Sup. 25.84m<sup>2</sup>

 Sup. 143.44m<sup>2</sup>



 Ambientes actuales

 Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** La propuesta es ubicar en un sector la cocina como el baño, en cuanto a la sala se pretende demoler uno de sus ambientes para dar lugar a un corredor y continuar con la que existe actualmente. Incorporaremos la teja para tener una mayor protección a la vivienda, y el revoque exterior la cambiaremos por la de barro con cal.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### Ambientes existentes:

Dormitorio

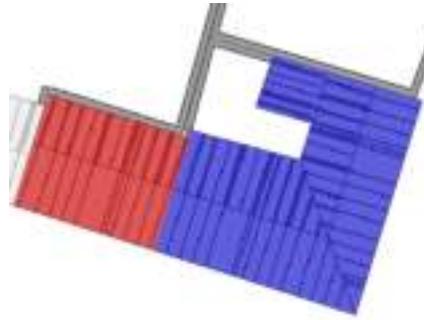
**Propuesta:** Corredor, dormitorio, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial

## MANZANA "E"

## VIVIENDA N°3

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 75.71m<sup>2</sup>

 Sup. 33.01m<sup>2</sup>



ESC. Ajustada



 Ambientes actuales

 Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** Se plantea implantar un dormitorio para poder obstruir el paso que hay y crear un zaguán para el ingreso, el baño y el dormitorio se construirán con adobe y se propone cambiar toda la cubierta para tener un mejor resultado.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### Ambientes existentes:

Dormitorio

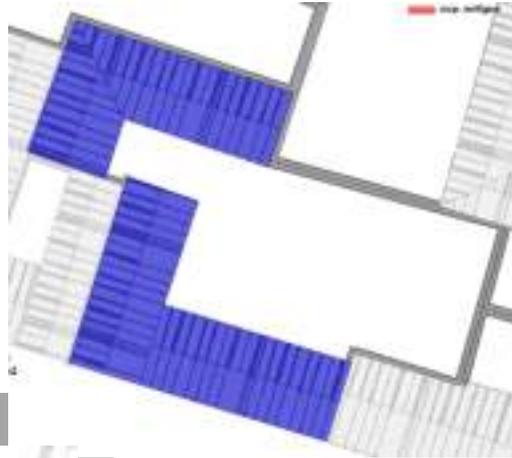
**Propuesta:** Corredor, 4 dormitorios, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial

## MANZANA "E"

## VIVIENDA N°4

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



ESC. Ajustada

 Sup. 164.62m<sup>2</sup>



-  Ambientes actuales
-  Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** La propuesta para esta vivienda en cuanto al sistema constructivo es hacer el uso de la técnica del tapial en los muros, y la cubierta será de madera para la estructura, entablonado en cuenta de las cañas, para la impermeabilización se propone utilizar el cartón asfáltico concluyendo con teja colonial.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### Ambientes existentes:

Dormitorio

**Propuesta:** zaguán, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial

## MANZANA "E"

## VIVIENDA N°5

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



ESC. Ajustada

 Sup.59.70m<sup>2</sup>



-  Ambientes actuales
-  Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** Proponemos reducir la superficie construida del dormitorio para dar paso al zaguán con el fin de que tenga una relación más directa con la vivienda. En el patio implantaremos la cocina y el baño juntos por el tema de instalaciones, éstas serán construidas con adobes y nueva propuesta para las cubiertas.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes: 2**  
Dormitorios, despensa y baño.

**Propuesta:** Corredor, zaguán, 3 dormitorios, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.

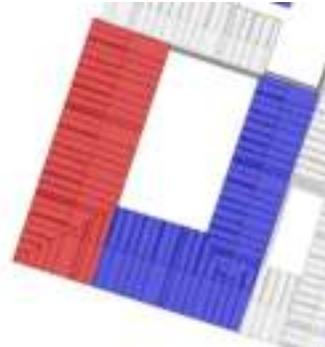


ESC. Ajustada

## MANZANA "E"

### VIVIENDA N°6

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



-  Sup. 99.14m<sup>2</sup>
-  Sup. 87.31m<sup>2</sup>



-  Ambientes actuales
-  Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** proponemos crear nuevos ambientes para dar una mejor funcionalidad a la vivienda, se continuará construyendo con adobe pero el techo será la nueva propuesta, se pretende agregar revoque exterior como interior con barro y cal.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes: 2**  
Dormitorios y cocina.

**Propuesta:** Corredor y baño.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial

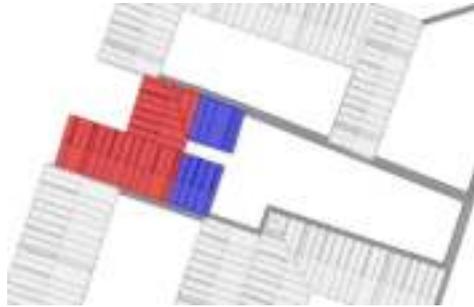


ESC. Ajustada

## MANZANA "E"

### VIVIENDA N°7

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 21.16m<sup>2</sup>

 Sup. 47.95m<sup>2</sup>



 Ambientes actuales

 Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** La propuesta es construir solo dos ambientes por el tema del espacio y para complementar a los que existe, de la misma manera se continuará construyendo con adobe y la nueva propuesta de la cubierta.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** 1 tienda, 2 dormitorios, cocina, baño y una sala de estar.

**Propuesta:** Corredor, dormitorio, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.

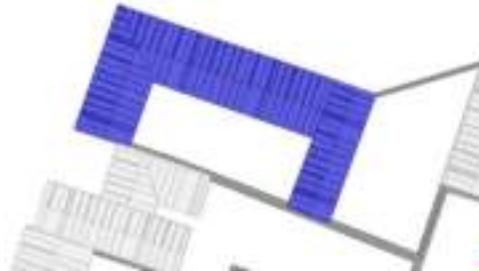


ESC. Ajustada

## MANZANA "E"

### VIVIENDA N°8

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 132.39m<sup>2</sup>



-  Ambientes actuales
-  Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

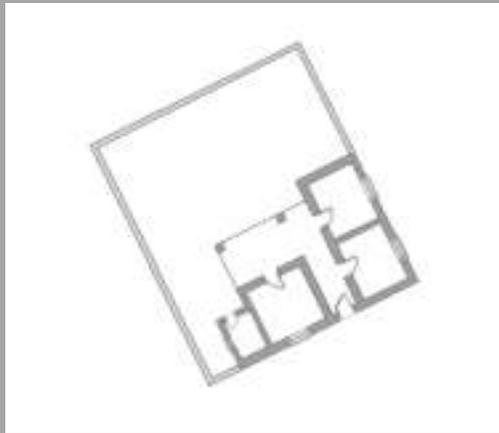
**Descripción:** para optimizar el espacio proponemos demoler los ambientes que dan al patio para organizar y mejorar la funcionalidad de toda la vivienda, mantenemos el método constructivo como los materiales de construcción..

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** 2 dormitorios, 1 cocina.

**Propuesta:** Corredor, cocina y baño.

**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.



ESC. Ajustada

## VIVIENDA N° AISLADAS

■ Ambientes actuales  
■ Ambientes de ampliación



■ Sup. 51.26m<sup>2</sup>

■ Sup. 46.70m<sup>2</sup>



■ Ambientes actuales

□ Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** para este inmueble proponemos añadir nuevos ambientes para complementar la vivienda, esta vivienda se unirán con la siguiente por medio de una senda y tener un solo camino para poder cruzar la carretera.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** 2 dormitorios, 1 cocina.

**Propuesta:** Corredor y baño.

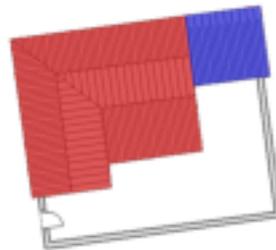
**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.



ESC. Ajustada

## VIVIENDA N° AISLADAS

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



-  Sup. 15.19m<sup>2</sup>
-  Sup. 74.18m<sup>2</sup>



-  Ambientes actuales
-  Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

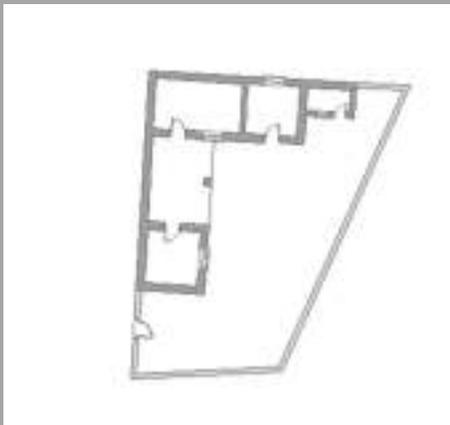
**Descripción:** planteamos en primer lugar un muro de cerramiento, para completar la vivienda proponemos un baño, con materiales y características del lugar .

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** 2 dormitorios, 1 cocina.

**Propuesta:** baño.

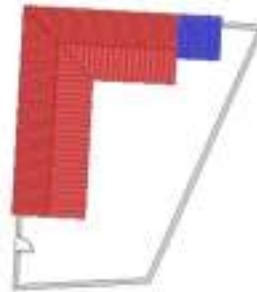
**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.



ESC. Ajustada

## VIVIENDA N° AISLADAS

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



 Sup. 7.85m<sup>2</sup>

 Sup. 87.31m<sup>2</sup>



 Ambientes actuales

 Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** para este inmueble simplemente proponemos añadir un baño y muro de cerramiento, en los revoques planteamos mantener.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

**Ambientes existentes:** 3 dormitorios, 1 cocina 1 corredor

**Propuesta:** baño.

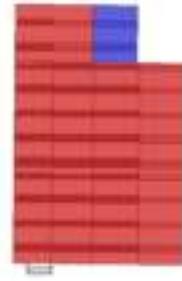
**Materiales aplicados:** Piedra, tierra, paja, madera, cartón asfáltico, teja colonial.



ESC. Ajustada

## VIVIENDA N° AISLADAS

-  Ambientes actuales
-  Ambientes de ampliación



-  Sup. 7.48m<sup>2</sup>
-  Sup. 115.46m<sup>2</sup>



-  Ambientes actuales
-  Ambientes aumentados

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A

**Descripción:** Para complementar esta vivienda planteamos incorporar un baño y la senda que une con la otra vivienda.

## 1. INFORME DE TINTES NATURALES

### 1.1 PRUEBAS CON REMOLACHA

#### 1° PRUEBA

Primeramente se hizo el uso y las cantidades de estos materiales:

Tierra 900gr.

Paja 500gr.

Jugo de remolacha 350 ml

Molde 30cm x30cm x1cm



Primeramente mezclamos la tierra con la paja y el jugo, vaciando la mezcla al molde observamos que hacía falta más cantidad de mezcla para llenar el molde, es por eso que aumentamos considerablemente poco a poco las cantidades de cada material para poder cubrir todo el molde.

Dejamos secar aproximadamente 3 días. Una vez seca la loseta se observó que no obtuvo el tono deseado. El color del tinte se notaba muy suave.

Haciendo la prueba para la mezcla pudimos obtener las cantidades exactas para poder abarcar todo el molde 30cm x30cm x1cm.

## 2° PRUEBA

### Materiales

Tierra 1050gr.ó

Paja 600gr

Jugo de remolacha 400 ml

Molde 30cm x 30cm x 1cm

### PARA EL JUGO

4 Remolachas

Agua cantidad necesaria

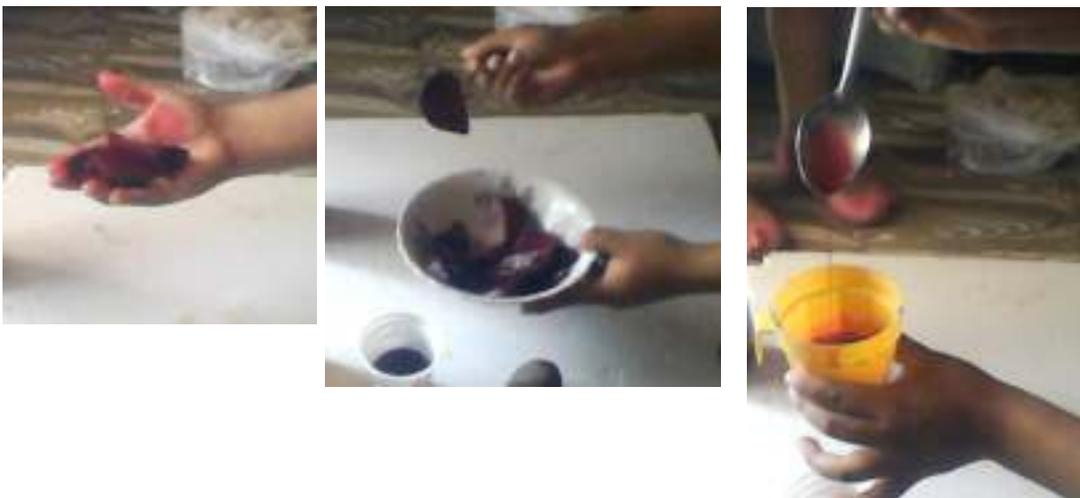




### Preparación

Primeramente para el jugo se necesita hacer hervir 4 remolachas partidas en 8 con agua hasta el nivel de las verduras, hasta que estén bien cocidas.

Después seguir partiendo las remolachas dejar de un tamaño mediano a lo que estaba primeramente. Dejar reposar durante 36hrs. (día y medio), hasta que el jugo quede espeso. Luego sacar las verduras y el jugo esta listo.



Para las losetas de tierra, inicialmente se hizo la mezcla de la tierra con la paja (la paja debe ser cortada cada 5 cm).



Seguidamente echamos el jugo la cantidad indicada, mezclar uniformemente.



Luego poner el molde en una base lisa posteriormente vaciar la mezcla sobre el molde, esparcir en todo el molde.



Por último utilizamos la plancha para afinar la loseta.



Dejar secar aproximadamente 3 a 4 días. En el día 3 del secado preparar nuevamente el jugo con las 2 remolachas restantes. Pasar una mano del jugo como pintura sobre la loseta.



## 1.2 Tinte con hojas de nogal

Tierra 1050gr.

Paja 350gr

Jugo de remolacha 500 ml

Molde 30cm x 30cm x 1cm

### PARA EL JUGO

Hojas de nogal

Agua cantidad necesaria

### Materiales

Tierra 1050gr. ó 0.00105m<sup>3</sup>

Paja 350 gr.

Jugo de nogal 500 ml

Molde 30cm x 30cm x 1cm

### Para el jugo

Hojas de nogal

Agua cantidad necesaria

### Preparación del jugo

Para las losetas de tierra, inicialmente se hizo la mezcla de la tierra con la paja (la paja debe ser cortada cada 5 cm), seguidamente echamos el jugo la cantidad indicada, mezclar uniformemente. Luego poner el molde en una base lisa posteriormente vaciar la mezcla sobre el molde, esparcir en todo el molde. Por último utilizamos la plancha para afinar la loseta. Dejar secar aproximadamente 3 a 4 días. Pasar tres manos del jugo como pintura sobre la loseta para obtener el tono deseado.

## 1.4 Propiedades de la remolacha



La remolacha es un alimento del que no deberíamos prescindir. Es una hortaliza muy energética que es muy aconsejada en casos de anemia, enfermedades de la sangre y convalecencia debido a su alto contenido en hierro, también es rica en azúcares, vitaminas C y B, potasio y carotenos. El azúcar contenida en la remolacha es la sacarosa.

### Propiedades

La remolacha contiene pigmentos llamados antocianinas, de acción antioxidante y que le dan su color característico.

Las remolachas son particularmente ricas en folate. Se ha encontrado que el ácido folate y ácido fólico previenen defectos de nacimiento del tubo neural (nervioso) y ayudan contra enfermedades cardíacas y anemia. Las remolachas también tienen alto contenido de fibra, soluble e insoluble. La fibra insoluble ayuda a mantener su tracto intestinal trabajando bien, mientras que la fibra soluble mantiene sus niveles de azúcar en la sangre y colesterol controlados. La remolacha es un alimento de moderado contenido calórico, ya que tras el agua, los hidratos de carbono son el componente más abundante, lo que hace que ésta sea una de las hortalizas más ricas en azúcares. Es buena fuente de fibra.

### Sus vitaminas

Se destaca los folatos y ciertas vitaminas del grupo B, como B1, B2, B3 y B6. Por el contrario, la remolacha es, junto con la berenjena o el pepino, una de las verduras con menor contenido en provitamina A y en vitamina C.

Los folatos intervienen en la producción de glóbulos rojos y blancos, en la síntesis de material genético y en la formación de anticuerpos en el sistema inmunológico.

La vitamina B2 o riboflavina se relaciona con la producción de anticuerpos y de glóbulos rojos y colabora en la producción de energía y en el mantenimiento del tejido epitelial de las mucosas, mientras que la niacina o vitamina B3 colabora en el funcionamiento del sistema digestivo, el buen estado de la piel, el sistema nervioso y en la conversión de los alimentos en energía.

La vitamina B6 participa en el metabolismo celular y en el funcionamiento del sistema inmunológico.

En relación con los minerales, es una hortaliza rica en yodo, sodio y potasio. Están presentes en menor cantidad, el magnesio, el fósforo y el calcio. El calcio de la remolacha no se asimila como el que procede de los lácteos u otros alimentos que son fuente importante de este mineral. En sus hojas abunda el beta-caroteno y minerales como el hierro y el calcio.

El yodo es un mineral indispensable para el buen funcionamiento de la glándula tiroides, que regula el metabolismo, mientras que el potasio y el sodio son necesarios para la transmisión y generación del impulso nervioso, la actividad muscular, además de intervenir en el equilibrio de agua dentro y fuera de la célula.

### 1.5 Propiedades de las Hojas de nogal

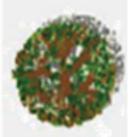
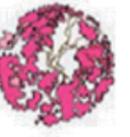
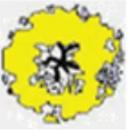
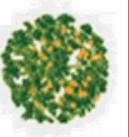
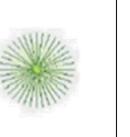


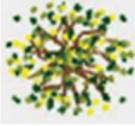
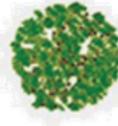
Árbol de la familia de las Yuglandáceas, de unos quince metros de altura, con tronco corto y robusto, del cual salen gruesas y vigorosas ramas para formar una copa grande y redondeada, hojas compuestas de hojuelas ovales, puntiagudas, dentadas, gruesas y de olor aromático, flores blanquecinas de sexos separados, y por fruto la nuez. Su madera es dura, homogénea, de color pardo rojizo, vetada, capaz de hermoso pulimento y muy apreciada en ebanistería, y el cocimiento de las hojas se usa en medicina como astringente y contra las escrófulas.

# ANEXO III

## FICHAS PAISAJÍSTICAS

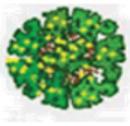
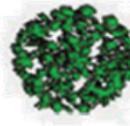
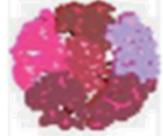
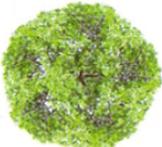
## PROPUESTA DE VEGETACION

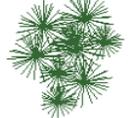
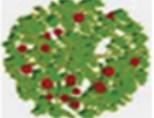
		 ORNAMENTACIÓN	 SOMBRA	10 - 12 M ALtura	8 - 12 M DIAMETRO	<b>CARACTER ECOLOGICO</b> BARRERA FÍSICA Y VISUAL CONTRA RUIDO, VIENTO CAPTACIÓN DE PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN ENRIQUECIMIENTO DE SUELO REGULADOR CLIMÁTICO Y DE TEMPERATURA APORTE AL BIENESTAR PSICOLÓGICO APORTE ESTÉTICO VALORACIÓN DE LA PROPIEDAD Y ESPACIO PÚBLICO
		 ORNAMENTACIÓN	 SOMBRA	10 - 12 M ALtura	6 - 8 M DIAMETRO	<b>CARACTER ECOLOGICO</b> BARRERA FÍSICA Y VISUAL CONTRA RUIDO, VIENTO CAPTACIÓN DE PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN ENRIQUECIMIENTO DE SUELO REGULADOR CLIMÁTICO Y DE TEMPERATURA PROVISIÓN DE NICHOS Y HABITAD APORTE AL BIENESTAR PSICOLÓGICO APORTE ESTÉTICO VALORACIÓN DE LA PROPIEDAD Y ESPACIO PÚBLICO
		 ORNAMENTACIÓN	 SOMBRA	8 - 12 M ALtura	6 - 8 M DIAMETRO	<b>CARACTER ECOLOGICO</b> CAPTACIÓN DE PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN ENRIQUECIMIENTO DE SUELO PROVISIÓN DE NICHOS Y HABITAD APORTE CULTURAL APORTE AL BIENESTAR PSICOLÓGICO REGULADOR CLIMÁTICO Y DE TEMPERATURA APORTE ESTÉTICO VALORACIÓN DE LA PROPIEDAD Y ESPACIO PÚBLICO
		 ORNAMENTACIÓN	 SOMBRA	8 - 12 M ALtura	6 - 8 M DIAMETRO	<b>CARACTER ECOLOGICO</b> CAPTACIÓN DE PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN ENRIQUECIMIENTO DE SUELO PROVISIÓN DE NICHOS Y HABITAD APORTE CULTURAL APORTE AL BIENESTAR PSICOLÓGICO REGULADOR CLIMÁTICO Y DE TEMPERATURA APORTE ESTÉTICO VALORACIÓN DE LA PROPIEDAD Y ESPACIO PÚBLICO
		 ORNAMENTACIÓN	 SOMBRA	3 - 5 M ALtura	3 - 4 M DIAMETRO	<b>CARACTER ECOLOGICO</b> CAPTACIÓN DE CO2 APORTE CULTURAL ENRIQUECIMIENTO DE SUELO APORTE ESTÉTICO APORTE AL BIENESTAR PSICOLÓGICO AMORTIGUA LA DEMANDA DE ALIMENTOS AL SISTEMA DE SOPORTE VALORACIÓN DE LA PROPIEDAD Y RECREACIONAL
		 ORNAMENTACIÓN	 SOMBRA	10 - 20 M ALtura	2 - 3 M DIAMETRO	<b>CARACTER ECOLOGICO</b> BARRERA FÍSICA Y VISUAL CONTRA RUIDO, VIENTO CAPTACIÓN DE PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN ENRIQUECIMIENTO DE SUELO REGULADOR CLIMÁTICO Y DE TEMPERATURA PROVISIÓN DE NICHOS Y HABITAD APORTE ESTÉTICO RECREACIONAL

	<b>TARA</b>	 <b>FORMA</b>	 <b>ORNAMENTACIÓN</b>	 <b>SOMBRA</b>	<b>ALTIMETRA</b> 8 - 12 M	<b>DIAMETRO</b> 6 - 8 M	<b>CARACTER ECOLOGICO</b> CAPTACIÓN DE PARTICULAS EN SUSPENSIÓN CAPTACIÓN DE CO2 RECREACIÓN PROVISIÓN DE NICHOS Y HABITAD APORTE CULTURAL APORTE AL BIENESTAR PSICOLÓGICO REGULADOR CLIMÁTICO Y DE TEMPERATURA APORTE ESTETICO VALORACIÓN DE LA PROPIEDAD Y ESPACIO PÚBLICO
	<b>CHURQUI, ESPINILLO</b>	 <b>FORMA</b>	 <b>ORNAMENTACIÓN</b>	 <b>SOMBRA</b>	<b>ALTIMETRA</b> 3 - 5 M	<b>DIAMETRO</b> 2 - 4 M	<b>CARACTER ECOLOGICO</b> CONTROL DE EROSIÓN CAPTACIÓN DE CO2 ENRIQUECIMIENTO DE SUELO REGULADOR CLIMÁTICO Y DE TEMPERATURA PROVISIÓN DE NICHOS Y HABITAD APORTE CULTURAL PROTECCIÓN DE CUENCAS Y CUERPOS DE AGUA APORTE ESTETICO VALORACIÓN DE PROPIEDAD Y ESPACIO PÚBLICO
	<b>CHAÑAR</b>	 <b>FORMA</b>	 <b>ORNAMENTACIÓN</b>	 <b>SOMBRA</b>	<b>ALTIMETRA</b> 3 - 10 M	<b>DIAMETRO</b> 3 - 5 M	<b>CARACTER ECOLOGICO</b> CONTROL DE EROSIÓN CAPTACIÓN DE CO2 ENRIQUECIMIENTO DE SUELO REGULADOR CLIMÁTICO Y DE TEMPERATURA PROVISIÓN DE NICHOS Y HABITAD APORTE CULTURAL PROTECCIÓN DE CUENCAS Y CUERPOS DE AGUA APORTE ESTETICO VALORACIÓN DE PROPIEDAD Y ESPACIO PÚBLICO
	<b>HIGUERA</b>	 <b>FORMA</b>	 <b>ORNAMENTACIÓN</b>	 <b>SOMBRA</b>	<b>ALTIMETRA</b> 9 M	<b>DIAMETRO</b> 6 - 8 M	<b>CARACTER ECOLOGICO</b> BARRERA FÍSICA Y VISUAL CONTRA RUIDO, VIENTO ENRIQUECIMIENTO DE SUELO CAPTACIÓN DE CO2 APORTE BIENESTAR PSICOLÓGICO AMORTIGUA LA DEMANDA DE ALIMENTOS AL SISTEMA DE SOPORTE APORTE ESTETICO VALORACIÓN DE LA PROPIEDAD RECREACIONAL
	<b>LIMONERO</b>	 <b>FORMA</b>	 <b>ORNAMENTACIÓN</b>	 <b>SOMBRA</b>	<b>ALTIMETRA</b> 5 - 6 M	<b>DIAMETRO</b> 3 - 4 M	<b>CARACTER ECOLOGICO</b> ENRIQUECIMIENTO DE SUELO CAPTACIÓN DE CO2 APORTE ESTETICO APORTE AL BIENESTAR PSICOLÓGICO AMORTIGUA LA DEMANDA DE ALIMENTOS AL SISTEMA DE SOPORTE VALORACIÓN DE LA PROPIEDAD Y RECREACIONAL
	<b>MANDARINO</b>	 <b>FORMA</b>	 <b>ORNAMENTACIÓN</b>	 <b>SOMBRA</b>	<b>ALTIMETRA</b> 6 M	<b>DIAMETRO</b> 3 - 4 M	<b>CARACTER ECOLOGICO</b> ENRIQUECIMIENTO DE SUELO CAPTACIÓN DE CO2 APORTE ESTETICO APORTE AL BIENESTAR PSICOLÓGICO AMORTIGUA LA DEMANDA DE ALIMENTOS AL SISTEMA DE SOPORTE VALORACIÓN DE LA PROPIEDAD Y RECREACIONAL



	<b>PINO DE CERRO</b>	 <b>FORMA</b>  <b>ORNAMENTACIÓN</b>  <b>SOMBRA</b>  <b>ALTURA</b>  <b>DIAMETRO</b>	25 M 15 M	<b>CARACTER ECOLOGICO</b> BARRERA FÍSICA Y VISUAL CONTRA RUIDO, VIENTO CAPTACIÓN DE PARTICULAS EN SUSPENSIÓN CAPTACIÓN DE CO2 CONTROL DE EROSIÓN REGULADOR CLIMÁTICO Y DE TEMPERATURA PROVISIÓN DE NICHOS Y HABITAD APORTE ESTETICO
	<b>OLIVO</b>	 <b>FORMA</b>  <b>ORNAMENTACIÓN</b>  <b>SOMBRA</b>  <b>ALTURA</b>  <b>DIAMETRO</b>	2 - 4 M 3 - 4 M	<b>CARACTER ECOLOGICO</b> CAPTACIÓN DE CO2 ENRIQUECIMIENTO DE SUELO PROVISIÓN DE NICHOS Y HABITAD APORTE CULTURAL AMORTIGUA LA DEMANDA DE ALIMENTO AL SISTEMA APORTE ESTETICO VALORACIÓN DE PROPIEDAD Y ESPACIO PÚBLICO
	<b>PALQUI</b>	 <b>FORMA</b>  <b>ORNAMENTACIÓN</b>  <b>SOMBRA</b>  <b>ALTURA</b>  <b>DIAMETRO</b>	2 - 4 M 3 - 4 M	<b>CARACTER ECOLOGICO</b> CONTROL DE EROSIÓN, CAPTACIÓN DE CO2 ENRIQUECIMIENTO DE SUELO REGULADOR CLIMÁTICO Y DE TEMPERATURA APORTE CULTURAL APORTE ESTETICO VALORACIÓN DE PROPIEDAD Y ESPACIO PÚBLICO AMORTIGUA DEMANDA DE ALIMENTO AL SISTEMA DE SOPORTE
	<b>SAUCE CRIOLLO</b>	 <b>FORMA</b>  <b>ORNAMENTACIÓN</b>  <b>SOMBRA</b>  <b>ALTURA</b>  <b>DIAMETRO</b>	20 M 12 - 18 M	<b>CARACTER ECOLOGICO</b> BARRERA FÍSICA Y VISUAL CONTRA RUIDO, VIENTO CAPTACIÓN DE PARTICULAS EN SUSPENSIÓN ENRIQUECIMIENTO DE SUELO RECREACIÓN CAPTACIÓN DE CO2 APORTE CULTURAL REGULADOR CLIMÁTICO Y DE TEMPERATURA PROVISIÓN DE NICHOS Y HABITAD APORTE ESTETICO PROTECCIÓN DE CUENCAS Y CUERPOS DE AGUA VALORACIÓN DE LA PROPIEDAD Y ESPACIO PÚBLICO
	<b>SAUCE LLORÓN</b>	 <b>FORMA</b>  <b>ORNAMENTACIÓN</b>  <b>SOMBRA</b>  <b>ALTURA</b>  <b>DIAMETRO</b>	20 M 12 - 18 M	<b>CARACTER ECOLOGICO</b> BARRERA FÍSICA Y VISUAL CONTRA RUIDO, VIENTO CAPTACIÓN DE PARTICULAS EN SUSPENSIÓN ENRIQUECIMIENTO DE SUELO RECREACIÓN CAPTACIÓN DE CO2 APORTE CULTURAL REGULADOR CLIMÁTICO Y DE TEMPERATURA PROVISIÓN DE NICHOS Y HABITAD APORTE ESTETICO PROTECCIÓN DE CUENCAS Y CUERPOS DE AGUA VALORACIÓN DE LA PROPIEDAD Y ESPACIO PÚBLICO
	<b>MOLLE</b>	 <b>FORMA</b>  <b>ORNAMENTACIÓN</b>  <b>SOMBRA</b>  <b>ALTURA</b>  <b>DIAMETRO</b>	10 - 15 M 6 - 8 M	<b>CARACTER ECOLOGICO</b> BARRERA FÍSICA Y VISUAL CONTRA RUIDO, VIENTO CAPTACIÓN DE PARTICULAS EN SUSPENSIÓN ENRIQUECIMIENTO DE SUELO RECREACIÓN CAPTACIÓN DE CO2 APORTE CULTURAL REGULADOR CLIMÁTICO Y DE TEMPERATURA PROVISIÓN DE NICHOS Y HABITAD APORTE ESTETICO PROTECCIÓN DE CUENCAS Y CUERPOS DE AGUA VALORACIÓN DE LA PROPIEDAD Y ESPACIO PÚBLICO

	<b>CARNAVALITO</b>	 <b>FORMA</b>	 <b>ORNAMENTACIÓN</b>	 <b>SOMBRA</b>	<b>ALTURA</b> 5 - 6 M <b>DIAMETRO</b> 3 - 5 M	<b>CARACTER ECOLOGICO</b> CAPTACIÓN DE PARTICULAS EN SUSPENSIÓN ENRIQUECIMIENTO DE SUELO REGULADOR CLIMÁTICO Y DE TEMPERATURA PROVISIÓN DE NICHOS Y HABITAD APOORTE ESTÉTICO APOORTE CULTURAL APOORTE AL BIENESTAR PSICOLÓGICO RECREACIÓN
	<b>ALGARROBO</b>	 <b>FORMA</b>	 <b>ORNAMENTACIÓN</b>	 <b>SOMBRA</b>	<b>ALTURA</b> 6 - 8 M <b>DIAMETRO</b> 6 M	<b>CARACTER ECOLOGICO</b> CAPTACIÓN DE PARTICULAS EN SUSPENSIÓN CAPTACIÓN DE CO2 ENRIQUECIMIENTO DE SUELO REGULADOR CLIMÁTICO Y DE TEMPERATURA PROVISIÓN DE NICHOS Y HABITAD APOORTE CULTURAL PROTECCIÓN DE CUENCAS Y CUERPOS DE AGUA APOORTE ESTÉTICO
	<b>ALGARROBO LOCO</b>	 <b>FORMA</b>	 <b>ORNAMENTACIÓN</b>	 <b>SOMBRA</b>	<b>ALTURA</b> 6 - 12 M <b>DIAMETRO</b> 6 - 8 M	<b>CARACTER ECOLOGICO</b> CAPTACIÓN DE PARTICULAS EN SUSPENSIÓN CAPTACIÓN DE CO2 RECREACIONAL PROVISIÓN DE NICHOS Y HABITAD APOORTE CULTURAL APOORTE AL BIENESTAR PSICOLÓGICO VALORACIÓN DE LA PROPIEDAD Y ESPACIO PÚBLICO APOORTE ESTÉTICO
	<b>PALMERA</b>	 <b>FORMA</b>	 <b>ORNAMENTACIÓN</b>	 <b>SOMBRA</b>	<b>ALTURA</b> 3 - 5 M <b>DIAMETRO</b> 10 - 12 M	<b>CARACTER ECOLOGICO</b> CONTROL DE EROSIÓN CAPTACIÓN DE CO2 ENRIQUECIMIENTO DE SUELO REGULADOR CLIMÁTICO Y DE TEMPERATURA PROVISIÓN DE NICHOS Y HABITAD APOORTE CULTURAL APOORTE ESTÉTICO VALORACIÓN DE PROPIEDAD Y ESPACIO PÚBLICO
	<b>SOTO</b>	 <b>FORMA</b>	 <b>ORNAMENTACIÓN</b>	 <b>SOMBRA</b>	<b>ALTURA</b> 4 - 6 M <b>DIAMETRO</b> 4 - 5 M	<b>CARACTER ECOLOGICO</b> CAPTACIÓN DE CO2 ENRIQUECIMIENTO DE SUELO REGULADOR CLIMÁTICO Y DE TEMPERATURA PROVISIÓN DE NICHOS Y HABITAD APOORTE CULTURAL PROTECCIÓN DE CUENCAS Y CUERPOS DE AGUA APOORTE ESTÉTICO VALORACIÓN DE PROPIEDAD Y ESPACIO PÚBLICO
	<b>EUCALIPTO</b>	 <b>FORMA</b>	 <b>ORNAMENTACIÓN</b>	 <b>SOMBRA</b>	<b>ALTURA</b> 4 - 6 M <b>DIAMETRO</b> 10 - 12 M	<b>CARACTER ECOLOGICO</b> CAPTACIÓN DE CO2 ENRIQUECIMIENTO DE SUELO REGULADOR CLIMÁTICO Y DE TEMPERATURA PROVISIÓN DE NICHOS Y HABITAD APOORTE CULTURAL PROTECCIÓN DE CUENCAS Y CUERPOS DE AGUA APOORTE ESTÉTICO VALORACIÓN DE PROPIEDAD Y ESPACIO PÚBLICO

	<b>CAÑA COMUN</b>	<p><b>FORMA</b> </p> <p><b>ORNAMENTACIÓN</b> </p> <p><b>SOMBRA</b> </p> <p><b>ALtura</b> 4 - 8 M</p> <p><b>DIAMETRO</b> 1 M</p>	<p><b>CARACTER ECOLOGICO</b></p> <p>CAPTACIÓN DE CO2 ENRIQUECIMIENTO DE SUELO REGULADOR CLIMÁTICO Y DE TEMPERATURA APORTE CULTURAL PROTECCIÓN DE CUENCAS Y CUERPOS DE AGUA APORTE ESTÉTICO VALORACIÓN DE PROPIEDAD Y ESPACIO PÚBLICO</p>
	<b>BAMBÚ</b>	<p><b>FORMA</b> </p> <p><b>ORNAMENTACIÓN</b> </p> <p><b>SOMBRA</b> </p> <p><b>ALtura</b> 4 - 8 M</p> <p><b>DIAMETRO</b> 1 M</p>	<p><b>CARACTER ECOLOGICO</b></p> <p>CAPTACIÓN DE CO2 ENRIQUECIMIENTO DE SUELO REGULADOR CLIMÁTICO Y DE TEMPERATURA APORTE CULTURAL PROTECCIÓN DE CUENCAS Y CUERPOS DE AGUA APORTE ESTÉTICO VALORACIÓN DE PROPIEDAD Y ESPACIO PÚBLICO</p>
	<b>MANZANA</b>	<p><b>FORMA</b> </p> <p><b>ORNAMENTACIÓN</b> </p> <p><b>SOMBRA</b> </p> <p><b>ALtura</b> 3 - 5 M</p> <p><b>DIAMETRO</b> 3 - 4 M</p>	<p><b>CARACTER ECOLOGICO</b></p> <p>BARRERA FÍSICA Y VISUAL CONTRA RUIDO, VIENTO ENRIQUECIMIENTO DE SUELO CAPTACIÓN DE CO2 APORTE BIENESTAR PSICOLÓGICO AMORTIGUA LA DEMANDA DE ALIMENTOS AL SISTEMA DE SOPORTE APORTE ESTÉTICO VALORACIÓN DE LA PROPIEDAD RECREACIONAL</p>
	<b>CACTACEAE</b>	<p><b>FORMA</b> </p> <p><b>ORNAMENTACIÓN</b> </p> <p><b>SOMBRA</b> </p> <p><b>ALtura</b> 3 - 4 M</p> <p><b>DIAMETRO</b> 1 - 2 M</p>	<p><b>CARACTER ECOLOGICO</b></p> <p>CONTROL DE EROSIÓN - CAPTACIÓN DE CO2 ENRIQUECIMIENTO DE SUELO REGULADOR CLIMÁTICO Y DE TEMPERATURA APORTE CULTURAL APORTE ESTÉTICO VALORACIÓN DE PROPIEDAD Y ESPACIO PÚBLICO VALORACIÓN DE LA PROPIEDAD</p>
	<b>CACTUS</b>	<p><b>FORMA</b> </p> <p><b>ORNAMENTACIÓN</b> </p> <p><b>SOMBRA</b> </p> <p><b>ALtura</b> 0.5 M</p> <p><b>DIAMETRO</b> 0.5 M</p>	<p><b>CARACTER ECOLOGICO</b></p> <p>CONTROL DE EROSIÓN - CAPTACIÓN DE CO2 ENRIQUECIMIENTO DE SUELO REGULADOR CLIMÁTICO Y DE TEMPERATURA APORTE CULTURAL APORTE ESTÉTICO VALORACIÓN DE PROPIEDAD Y ESPACIO PÚBLICO VALORACIÓN DE LA PROPIEDAD</p>

**IDENTIFICACIÓN**



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

Citrus Aurantium

**NOMBRE COMÚN:**

Naranja

**ORIGEN:**

Asia Tropical

**FAMILIA:**

Rutaceas

**MIEMBRO DE INTERES:**

HOJA  FLOR  FRUTO

	Hoja	Flor	Fruto	
P	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	HOJA CADUCA
V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	HOJA PERENNE
I	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**CARACTER BIOLÓGICO**

SUELO:		DESARROLLO:	
ACIDO:	<input type="checkbox"/>	RÁPIDO:	<input type="checkbox"/>
ARCILLOSO:	<input checked="" type="checkbox"/>	MEDIO:	<input checked="" type="checkbox"/>
ARENOSO:	<input type="checkbox"/>	LENTO:	<input type="checkbox"/>
CLIMA		RAÍZ:	
CALIDO:	<input type="checkbox"/>	PROFUNDA:	<input checked="" type="checkbox"/>
TEMPLADO:	<input checked="" type="checkbox"/>	SUPERFICIAL:	<input type="checkbox"/>
FRIO:	<input type="checkbox"/>	AGRESIVA:	<input type="checkbox"/>
REPRODUCCIÓN	SEMILLA <input checked="" type="checkbox"/>	ESQUEJE	<input checked="" type="checkbox"/>

**CARACTER PAISAJÍSTICO**



**FUNCIÓN**

HITO

BARRERA

CONJUNTO

**ESPACIO**

AISLADO

RECINTO

CANAL

ORNAMENTAL

**CARACTER ECOLÓGICO**

- ENRIQUECIMIENTO DE SUELO
- CAPTACIÓN DE CO2
- APORTE ESTÉTICO
- APORTE AL BIENESTAR SICOLÓGICO
- AMORTIGUA LA DEMANDA DE ALIMENTOS AL SISTEMA DE SOPORTE
- VALORACIÓN DE LA PROPIEDAD
- RECREACIÓN

**VISTA EN PLANTA**



diámetro 3 a 4 mt.

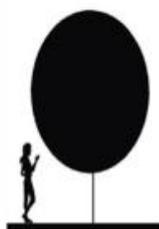
**NARANJO**

**ALZADO**



Altura 3 a 5 mt.

**RELACIÓN ÁRBOL - ESCALA HUMANA**



**IDENTIFICACIÓN**



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

Acacia Farnesiana

**NOMBRE COMÚN:**

Churqui, Espinillo, Acacia de las indias

**ORIGEN:**

Sud América

**FAMILIA:**

Mimosaceae

**MIEMBRO DE INTERES:**

HOJA  FLOR  FRUTO

	Hoja	Flor	Fruto	
P	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	HOJA CADUCA
V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	HOJA PERENNE
I	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**CARACTER BIOLÓGICO**

SUELO:		DESARROLLO:	
ACIDO:	<input type="checkbox"/>	RÁPIDO:	<input type="checkbox"/>
ARCILLOSO:	<input checked="" type="checkbox"/>	MEDIO:	<input checked="" type="checkbox"/>
ARENOSO:	<input type="checkbox"/>	LENTO:	<input type="checkbox"/>
CLIMA		RAÍZ:	
CALIDO:	<input type="checkbox"/>	PROFUNDA:	<input checked="" type="checkbox"/>
TEMPLADO:	<input checked="" type="checkbox"/>	SUPERFICIAL:	<input type="checkbox"/>
FRIO:	<input type="checkbox"/>	AGRESIVA:	<input type="checkbox"/>
REPRODUCCIÓN	SEMILLA <input type="checkbox"/>	ESQUEJE	<input type="checkbox"/>

**CARACTER PAISAJÍSTICO**



**FUNCIÓN**

HITO

BARRERA

CONJUNTO

**ESPACIO**

AISLADO

RECINTO

CANAL

ORNAMENTACIÓN:

**CARACTER ECOLÓGICO**

- CAPTACIÓN DE CO2
- CONTROL DE EROSIÓN
- ENRIQUECIMIENTO DE SUELO
- REGULADOR CLIMÁTICO Y DE TEMPERATURA
- PROVISIÓN DE NICHOS Y HÁBITA
- PROTECCIÓN DE CUENCAS Y CUERPOS DE AGUA
- APORTE CULTURAL
- APORTE ESTÉTICO
- APORTE AL BIENESTAR SICOLÓGICO
- RECREACIÓN
- VALORACIÓN DE LA PROPIEDAD Y ESPACIO PÚBLICO

**VISTA EN PLANTA**



Diámetro 2-4 mt.

**CHURQUI, ESPINILLO**

**ALZADO**



Altura 3-5 mt.

**RELACIÓN ÁRBOL - ESCALA HUMANA**

