



**Municipio de
Arauca**

NIT. 800.102.504-C

MOMORIAS DE CALCULO

Centro Administrativo Municipal(CAM)
Cra. 24 Entre Calles 18 y 20 PBX: 8853156
Línea Gratuita Nacional 018000 977781
www.arauca-arauca.gov.co
Correo: contactenos@arauca-arauca.gov.co
Codigo Postal: 810001- Arauca – Arauca (Colombia)



MUNICIPIO DE ARAUCA

"Arauca Próspera y segura"

**MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²**

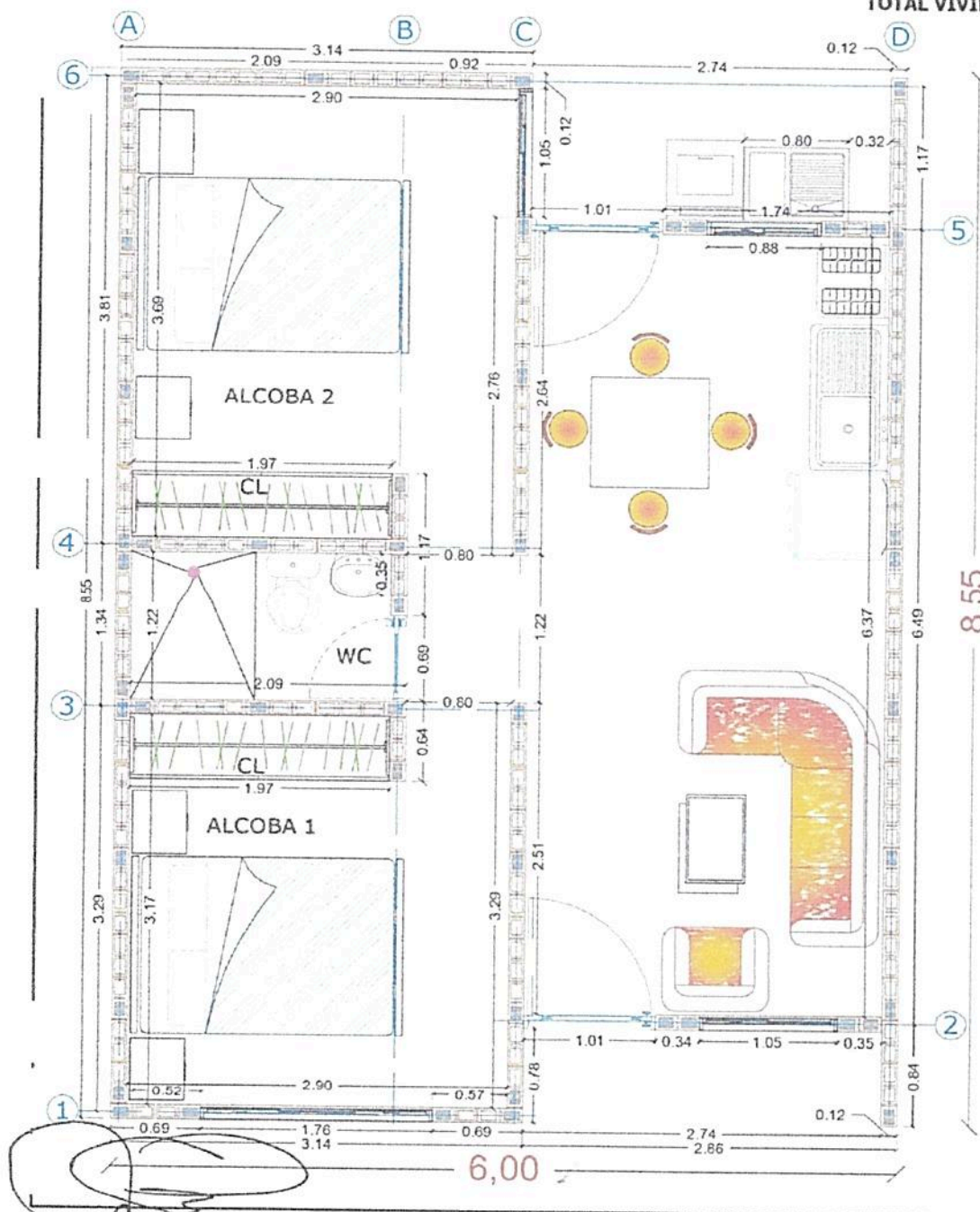
FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

1. PRELIMINARES

1.01 Localización y Replanteo Manual Edificación

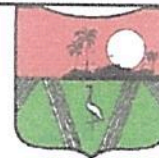
Cantidad: **872,10** Unidad: **m2**

	ANCHO (a)	LARGO (b)	PARCIAL a*b
AREA PLACA	6,00	8,55	51,30
TOTAL / VIVIENDA			51,30
TOTAL VIVIENDAS	17		872,10



Elaboró:
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026

"CONSTRUCCION DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL EN LA MODALIDAD DE SITIO PROPIO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"



MUNICIPIO DE ARAUCA

"Arauca Próspera y segura"

**MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²**

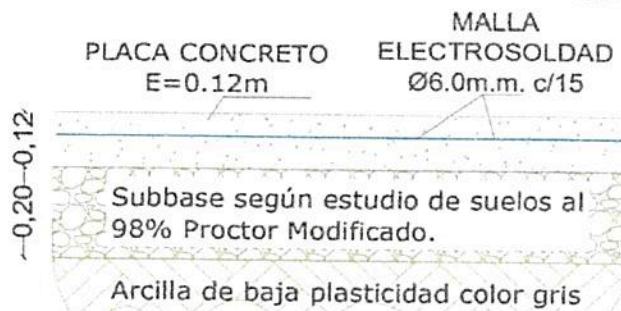
FECHA: Febrero 2026 MUNICIPIO: ARAUCA
OBRA: CSP DISPERSO URBANO DEPARTAMENTO: ARAUCA

1. PRELIMINARES

**1.02 Sub-base Granular Ext. y Compactada
Manual e=0,20m, con topografía**

Cantidad: **174,42** Unidad: **m3**

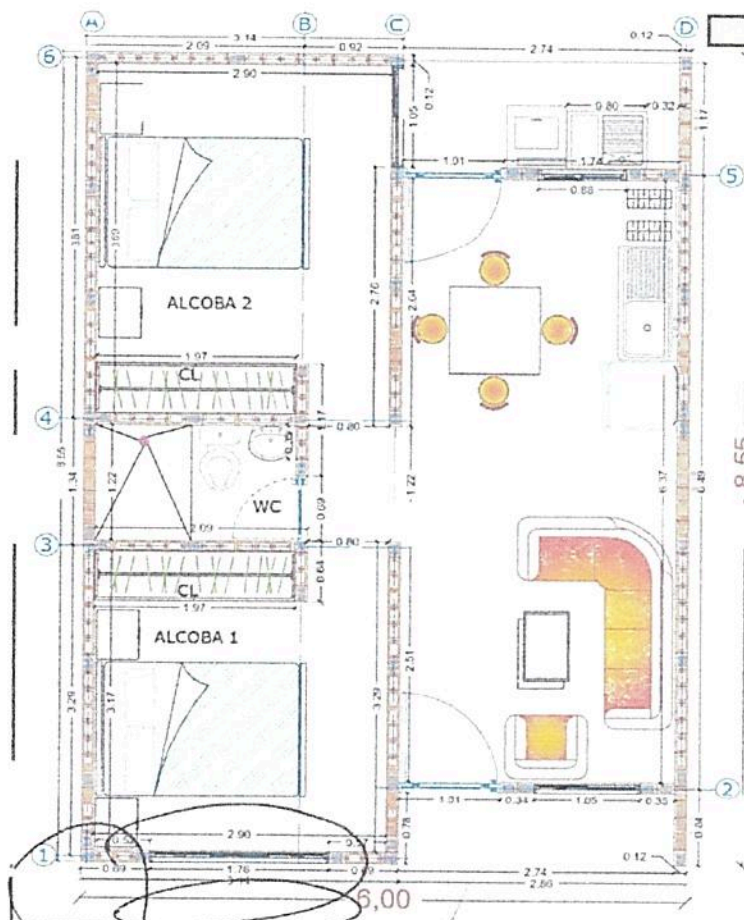
	ANCHO (a)	LARGO (b)	ESPESOR (c)	PARCIAL a*b*c
Area Placa	6,00	8,55	0,20	10,26
TOTAL / VIVIENDA				10,26
TOTAL VIVIENDAS	17			174,42



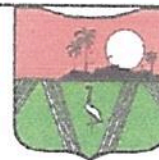
1.03 Polietileno cal. 6 instalado para placa

Cantidad: **872,10** Unidad: **m2**

	ANCHO (a)	LARGO (b)	PARCIAL a*b
Placa	6,00	8,55	51,30
TOTAL / VIVIENDA			51,30
TOTAL VIVIENDAS	17		872,10



Elaboró:
Carlos Aldo Álvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026



MUNICIPIO DE ARAUCA

MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²

FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

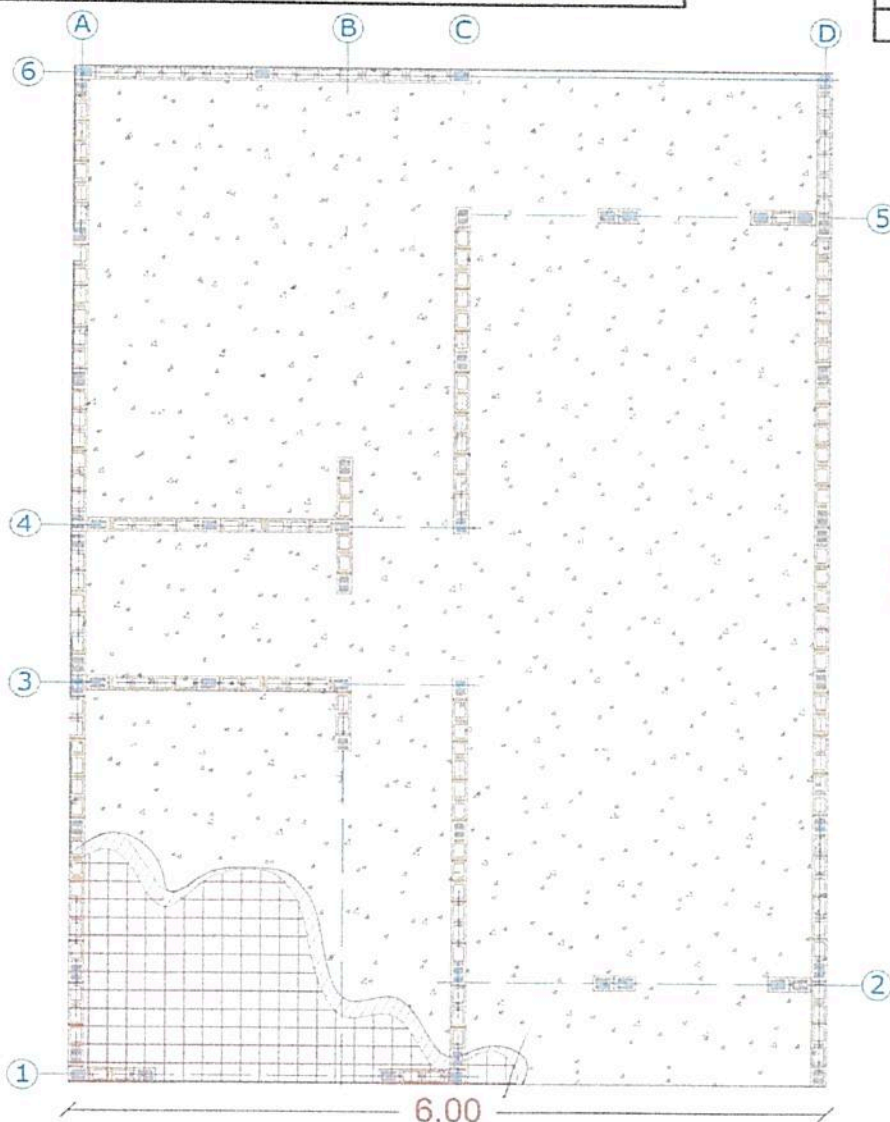
"Arauca Próspera y segura"

2. CIMENTACION

Placa de Contrapiso e=0.12m en Concreto
2.01 3000 PSI, incl. M. Electrosoldada ø 6mm
15x15

Cantidad: **872,10** Unidad: **m2**

ANCHO (a)	LARGO (b)	PARCIAL b*c
6,00	8,55	51,30
TOTAL / VIVIENDA		51,30
TOTAL VIVIENDAS 17		872,10



8,55

0.80

0.20

ARRANQUE DE DOVELAS L=1.00

2.02 Acero Fy: 60000 PSI - Corte, figurado y amarre, para cimentación

Cantidad: **741,54** Unidad: **Kg**

		Ø (Pulg)	W(kg) (a)	L ₁ (b)	L ₂ (c)	L _{gancho 1} (d)	L _{gancho 2} (e)	CANTIDAD ELEMENTOS (f)	PARCIAL a*(b+c+d+e) *f
Arranque dovelas #3	1	3/8"	0,56	0,80		0,20		14,00	7,84
Arranque dovelas #4	2	1/2"	0,994	0,80		0,20		36,00	35,78
TOTAL / VIVIENDA = Σ PARCIAL									43,62
TOTAL VIVIENDAS 17									741,54

Elaboró:
Carlos Aldo Álvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026



MUNICIPIO DE ARAUCA

"Arauca Próspera y segura"

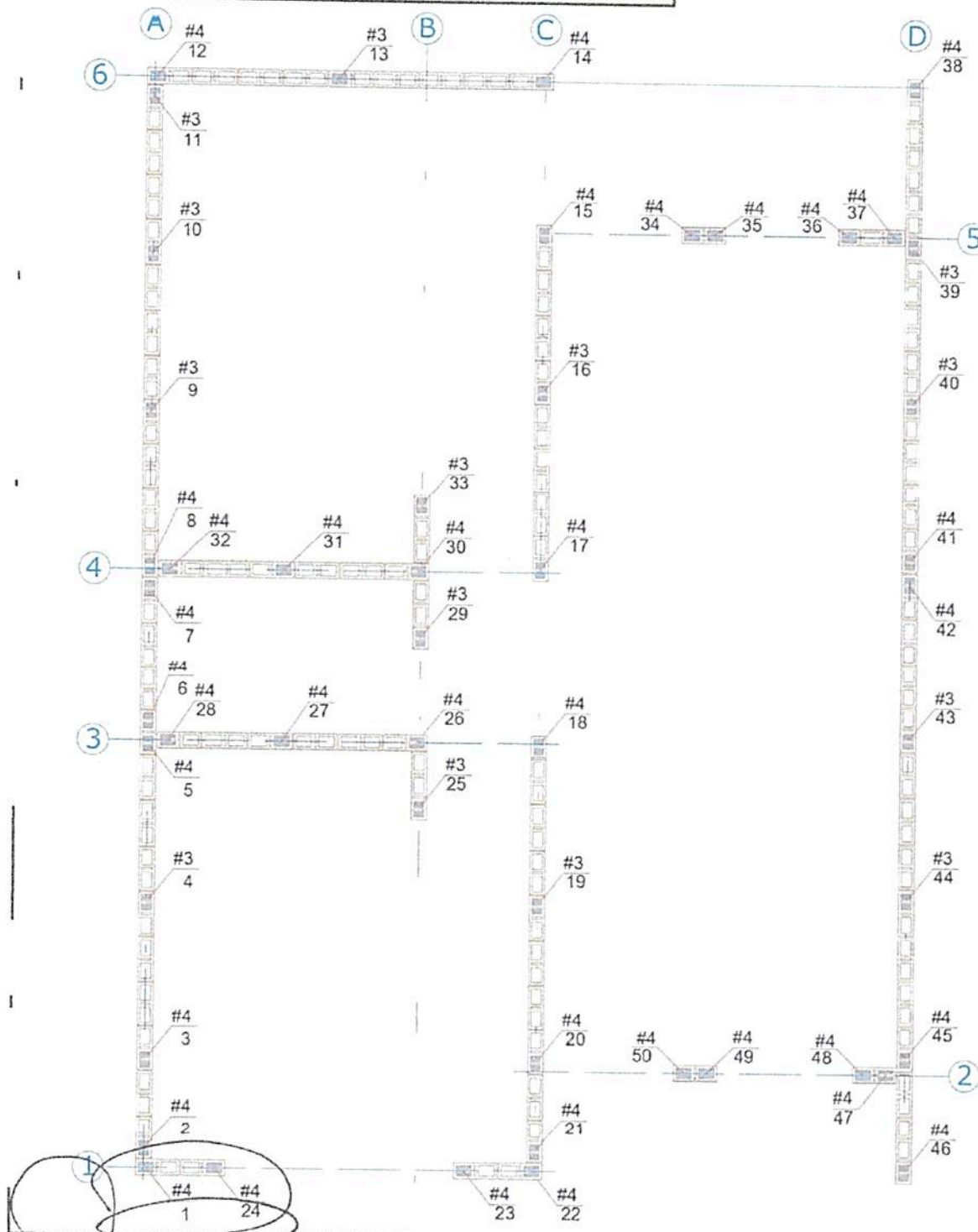
MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M

UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²

FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

2. CIMENTACION

**2.02 Acero Fy: 60000 PSI - Corte, figurado y amarre,
para cimentación**



Elaboró:
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026



MUNICIPIO DE ARAUCA

"Arauca Próspera y segura"

MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M

UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²

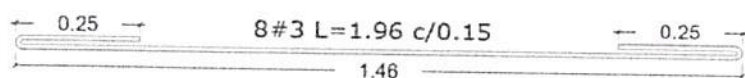
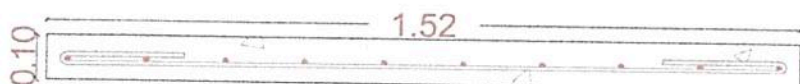
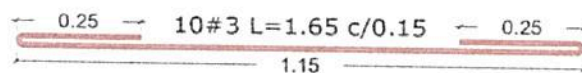
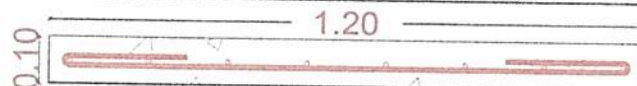
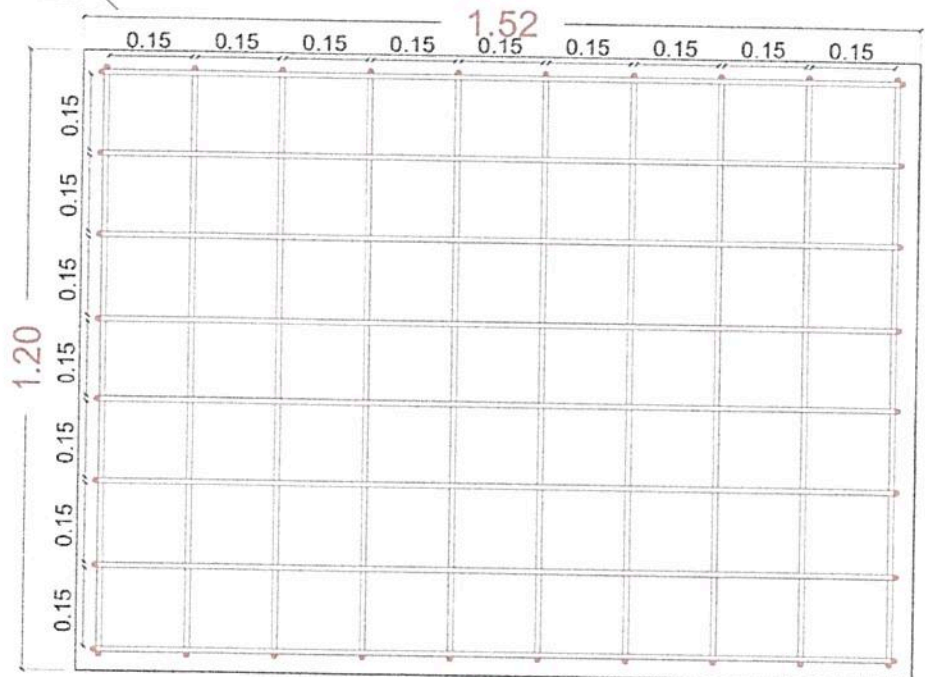
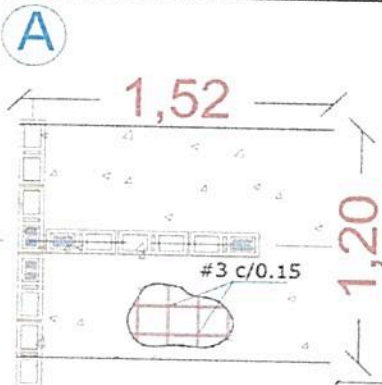
FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

3. ESTRUCTURA

Placa tanque aereo en concreto de 3000
3.01 psi de 1.20x1.52m de e=10 cms, incluye
acero de refuerzo

Cantidad: **17,00** Unidad: **Und**

Und	PARCIAL b*c	
1,00	1,00	
TOTAL / VIVIENDA		1,00
TOTAL VIVIENDAS	17	17,00



Elaboró:
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026

"CONSTRUCCION DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL EN LA MODALIDAD DE SITIO PROPIO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"



MUNICIPIO DE ARAUCA

MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²

FECHA: Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA: CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

"Arauca Próspera y segura"

3. ESTRUCTURA

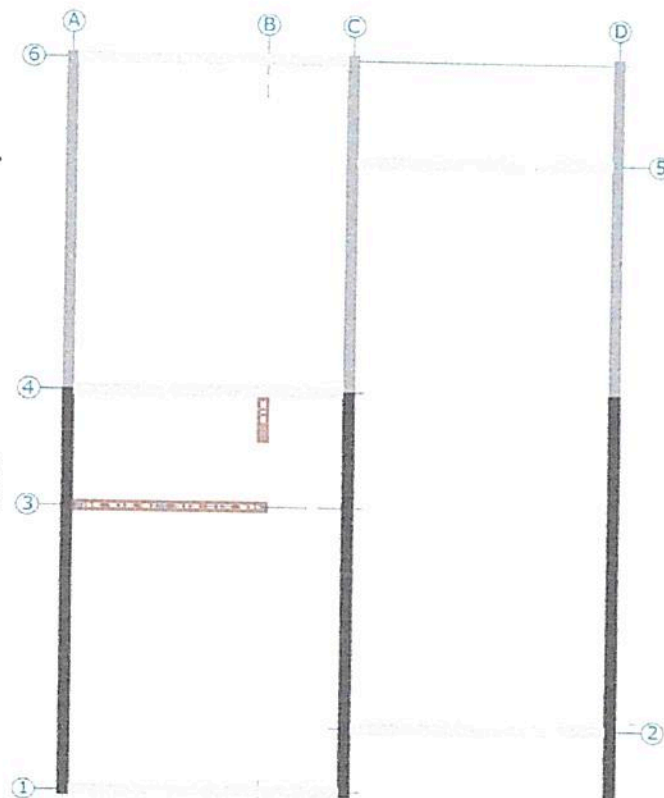
3.02 Viga Cinta 0.12x0.20m en concreto de 3000 PSI, Incluye acero de refuerzo

Cantidad: **693,43** Unidad: **m**

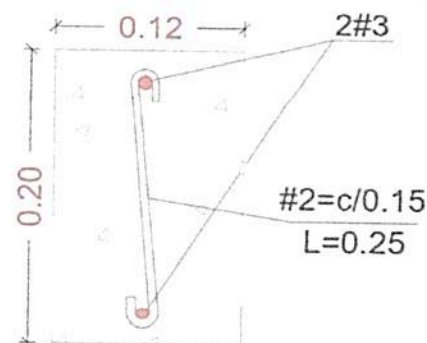
	CANT. (a)	LARGO (b)	PARCIAL a*b
Viga Cinta Eje "A"	1,00	4,04	4,04
Viga Cinta Eje "C"	1,00	4,04	4,04
Viga Cinta Eje "D"	1,00	4,04	4,04
Viga Cinta Eje "1"	1,00	2,90	2,90
Viga Cinta Eje "2"	1,00	2,74	2,74
Viga Cuchilla Eje "4"	1,00	2,90	2,90
Viga Cinta Eje "5"	1,00	2,74	2,74
Viga Cinta Eje "6"	1,00	2,90	2,90

TOTAL / VIVIENDA = Σ PARCIAL 40,79

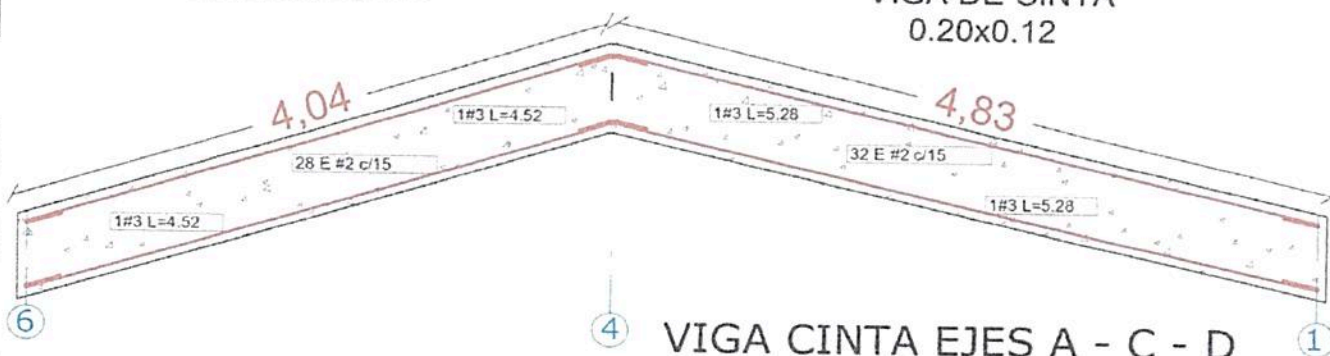
TOTAL VIVIENDAS 17 693,43



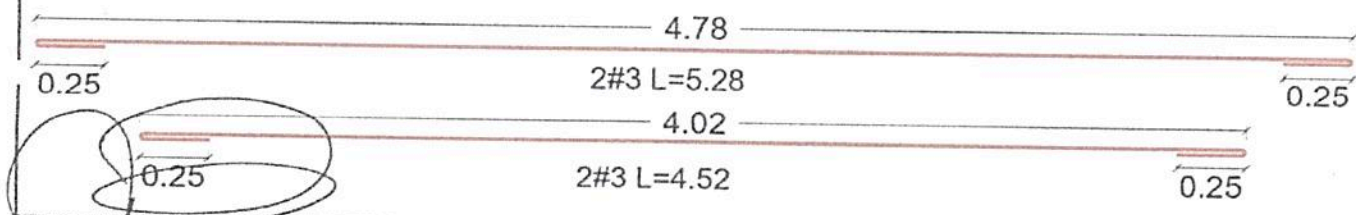
PLANTA VIGA CINTA



VIGA DE CINTA
0.20x0.12



VIGA CINTA EJES A - C - D



Elaboró:
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026



MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M

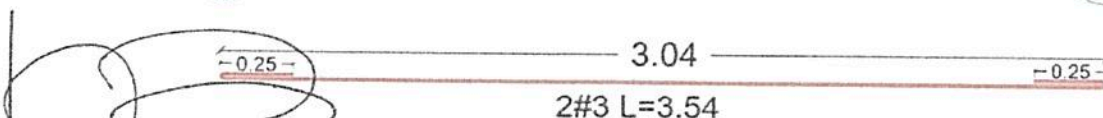
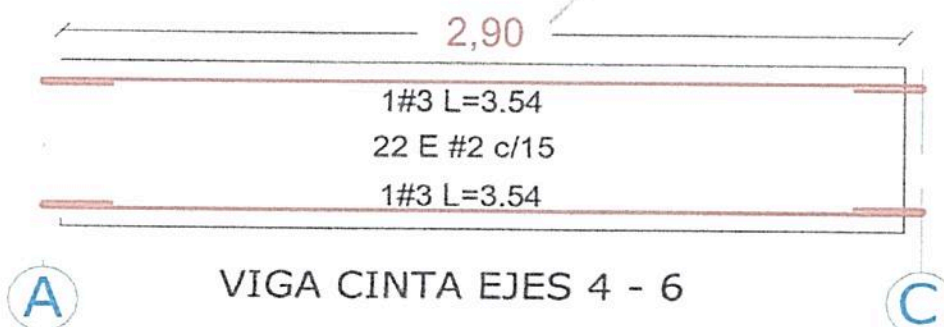
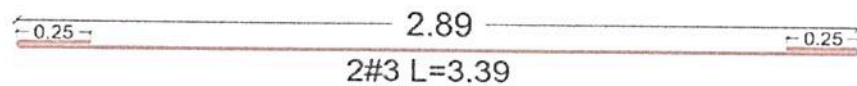
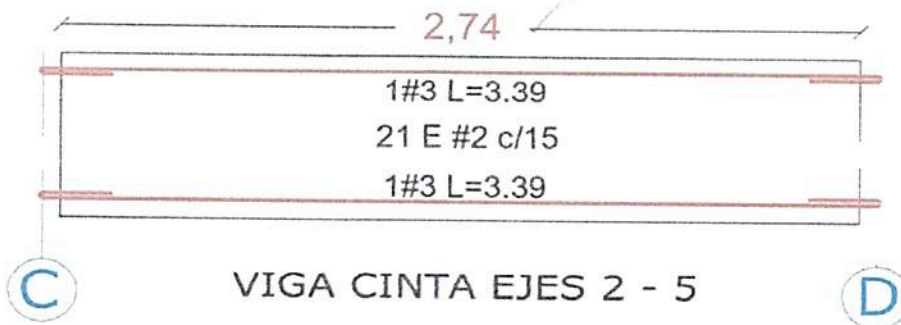
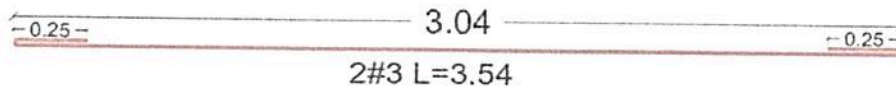
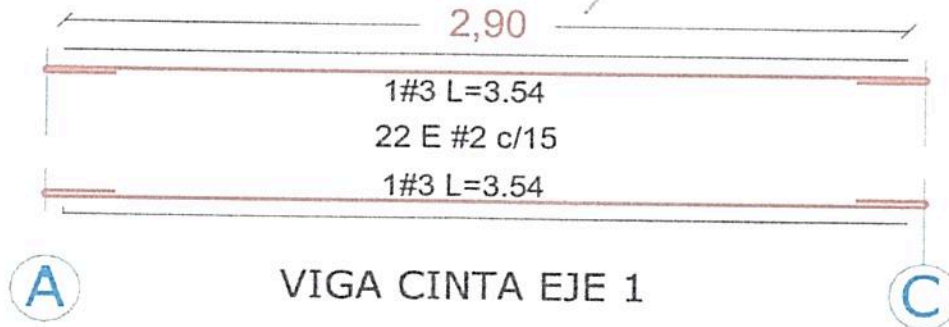
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²

FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

"Arauca Próspera y segura"

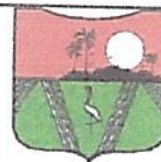
3. ESTRUCTURA

**3.02 Viga Cinta 0.12x0.20m en concreto de
3000 PSI, Incluye acero de refuerzo**



Elaboró:
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026

"CONSTRUCCION DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL EN LA MODALIDAD DE SITIO PROPIO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"



MUNICIPIO DE ARAUCA

MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²

FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

"Arauca Próspera y segura"

3. ESTRUCTURA

3.03 Acero Fy: 60000 PSI - Corte, figurado y amarre

Cantidad: 3721,47

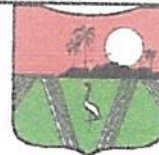
Unidad: Kg

		Ø (Pulg)	W _(Kg) (a)	L ₁ (b)	L ₂ (c)	L _{gancho 1} (d)	L _{gancho 2} (e)	CANTIDAD ELEMENTOS (f)	PARCIAL a*(b+c+d+e) *f
DOVELAS									
Eje A	2	3	1/2"	0,994	2,76			1,00	2,74
	3	4	1/2"	0,994	2,92			1,00	2,90
	4	5	3/8"	0,56	3,21			1,00	1,80
	5	6	1/2"	0,994	3,49			1,00	3,47
	6	7	1/2"	0,994	3,53			1,00	3,51
	7	8	1/2"	0,994	3,78			1,00	3,76
	8	9	1/2"	0,994	4,09	0,54	0,25	1,00	4,85
	9	10	3/8"	0,56	3,43			1,00	1,92
	10	11	3/8"	0,56	3,05			1,00	1,71
	11	12	3/8"	0,56	2,67			1,00	1,50
Eje B	25 y 33	13	3/8"	0,56	2,64			2,00	2,96
	29	14	3/8"	0,56	3,68			1,00	2,06
Eje C	15	15	1/2"	0,994	2,99			1,00	2,97
	16	16	3/8"	0,56	3,38			1,00	1,89
	17	17	1/2"	0,994	3,81			1,00	3,79
	18	18	1/2"	0,994	3,49			1,00	3,47
	19	19	3/8"	0,56	3,21			1,00	1,80
	20	20	1/2"	0,994	2,92			1,00	2,90
Eje D	21	3	1/2"	0,994	2,75			1,00	2,73
	38	3	1/2"	0,994	2,63			1,00	2,61
	39	21	3/8"	0,56	3,01			1,00	1,69
	40	22	3/8"	0,56	3,40			1,00	1,90
	41	8	1/2"	0,994	3,78			1,00	3,76
	42	23	1/2"	0,994	3,80			1,00	3,78
	43	24	3/8"	0,56	3,51			1,00	1,97
	44	25	3/8"	0,56	3,22			1,00	1,80
	45	26	1/2"	0,994	2,92			1,00	2,90
	46	27	1/2"	0,994	2,73			1,00	2,71
Eje 1	1; 22; 23 y 24	27	1/2"	0,994	2,73			4,00	10,85
Eje 2	47; 48; 49 y 50	27	1/2"	0,994	2,91			4,00	11,57
Eje 3	26; 27 y 28	6	1/2"	0,994	3,48			3,00	10,38
Eje 4	31 y 32	9	1/2"	0,994	4,09	0,54	0,25	2,00	9,70
Eje 5	30	28	1/2"	0,994	3,80			1,00	3,78
Eje 6	34; 35; 36 y 37	6	1/2"	0,994	2,97			4,00	11,81
Eje 6	12 y 14	29	1/2"	0,994	2,60			2,00	5,17
	13	28	3/8"	0,56	2,60			1,00	1,46

TOTAL / VIVIENDA = Σ PARCIAL PAGINA 140,57

TOTAL / VIVIENDA = Σ PARCIAL ACUMULADO 140,57

Elaboró:
Carlos Aldo Álvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026



MUNICIPIO DE ARAUCA

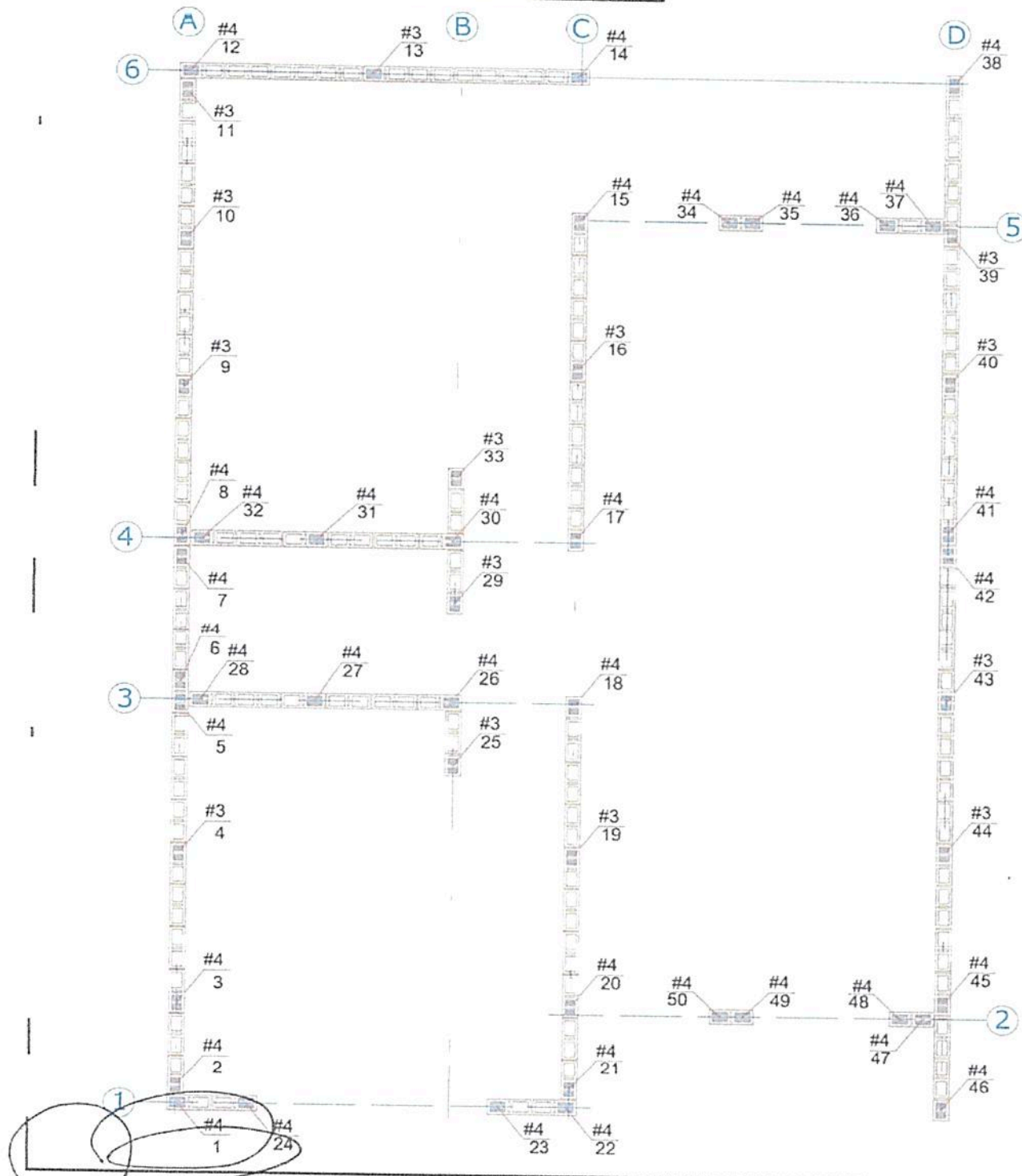
"Arauca Próspera y segura"

**MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²**

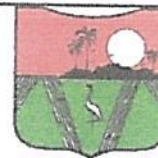
FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

3. ESTRUCTURA

**3.03 Acero Fy: 60000 PSI - Corte, figurado y amarre,
para estructura**



Elaboró:
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026



MUNICIPIO DE ARAUCA

"Arauca Próspera y segura"

MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M

UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²

FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

3. ESTRUCTURA

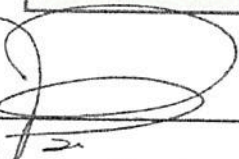
3.03 Acero Fy: 60000 PSI - Corte, figurado y amarre

	Ø (Pulg)	W _(Kg) (a)	L ₁ (b)	L ₂ (c)	L _{gancho 1} (d)	L _{gancho 2} (e)	CANTIDAD ELEMENTOS (f)	PARCIAL a*(b+c+d+e) *f
UNIONES Y GRAFILES								
EJE "A"	30	4,5mm	0,14	5,85	0,15		5,00	4,20
	31	4,5mm	0,14	3,10	0,15		5,00	2,28
	32	4,5mm	0,14	3,18	0,15	0,15	5,00	2,44
	33	4,5mm	0,14	1,23	0,15	0,15	5,00	1,07
	34	4,5mm	0,14	3,70	0,15	0,15	5,00	2,80
	54	4,5mm	0,14	0,84	0,66	0,09	10,00	2,48
EJE "B"	55	4,5mm	0,14	0,61	0,61	0,10	10,00	2,10
	49	4,5mm	0,14	0,52	0,52	0,10	5,00	0,80
	52	4,5mm	0,14	0,52	0,10		10,00	0,87
	53	4,5mm	0,14	1,16	0,10	0,10	5,00	0,95
EJE "C"	54	4,5mm	0,14	0,84	0,66	0,09	10,00	2,48
	37	4,5mm	0,14	3,81	0,15	0,10	2,00	1,14
	38	4,5mm	0,14	2,74	0,10	0,10	6,00	2,47
	39	4,5mm	0,14	3,30	0,15	0,10	5,00	2,49
	40	4,5mm	0,14	3,40	0,15	0,10	5,00	2,56
	41	4,5mm	0,14	3,91	0,15	0,10	2,00	1,16
EJE "D"	54	4,5mm	0,14	0,84	0,66	0,09	7,00	1,73
	55	4,5mm	0,14	0,61	0,61	0,10	5,00	1,05
	42	4,5mm	0,14	5,90	0,10		5,00	4,20
	43	4,5mm	0,14	3,05	0,10		5,00	2,21
	44	4,5mm	0,14	0,78	0,10	0,15	5,00	0,72
	46	4,5mm	0,14	0,93	0,15		5,00	0,76
EJE "1"	30	4,5mm	0,14	5,85	0,15		5,00	4,20
	47	4,5mm	0,14	1,17	0,10	0,15	5,00	0,99
	54	4,5mm	0,14	0,84	0,66	0,09	5,00	1,24
	55	4,5mm	0,14	0,61	0,61	0,10	5,00	1,05
EJE "2"	35	4,5mm	0,14	3,12			2,00	0,87
	36	4,5mm	0,14	2,91			2,00	0,81
EJE "3"	48	4,5mm	0,14	0,67	0,57	0,10	6,00	1,13
	45	4,5mm	0,14	1,73	0,10		4,00	1,02
EJE "4"	50	4,5mm	0,14	1,98	0,15		5,00	1,49
	51	4,5mm	0,14	2,09	0,25		5,00	1,64
EJE "5"	36	4,5mm	0,14	2,91			4,00	1,63
	50	4,5mm	0,14	1,98	0,15		10,00	2,98
EJE "6"	36	4,5mm	0,14	2,91			6,00	2,44
	45	4,5mm	0,14	1,73	0,10		6,00	1,54
DINTELES	35	4,5mm	0,14	3,12			5,00	2,18
	36	4,5mm	0,14	2,91			5,00	2,04
	56	1/4"	0,245	1,50			4,00	1,47
	57	1/4"	0,245	1,10			12,00	3,23
	58	1/4"	0,245	1,30			8,00	2,55
	59	1/4"	0,245	0,90			4,00	0,88

TOTAL / VIVIENDA = $\sum$ PARCIAL 78,34

TOTAL / VIVIENDA = $\sum$ PARCIAL ACUMULADO 218,91

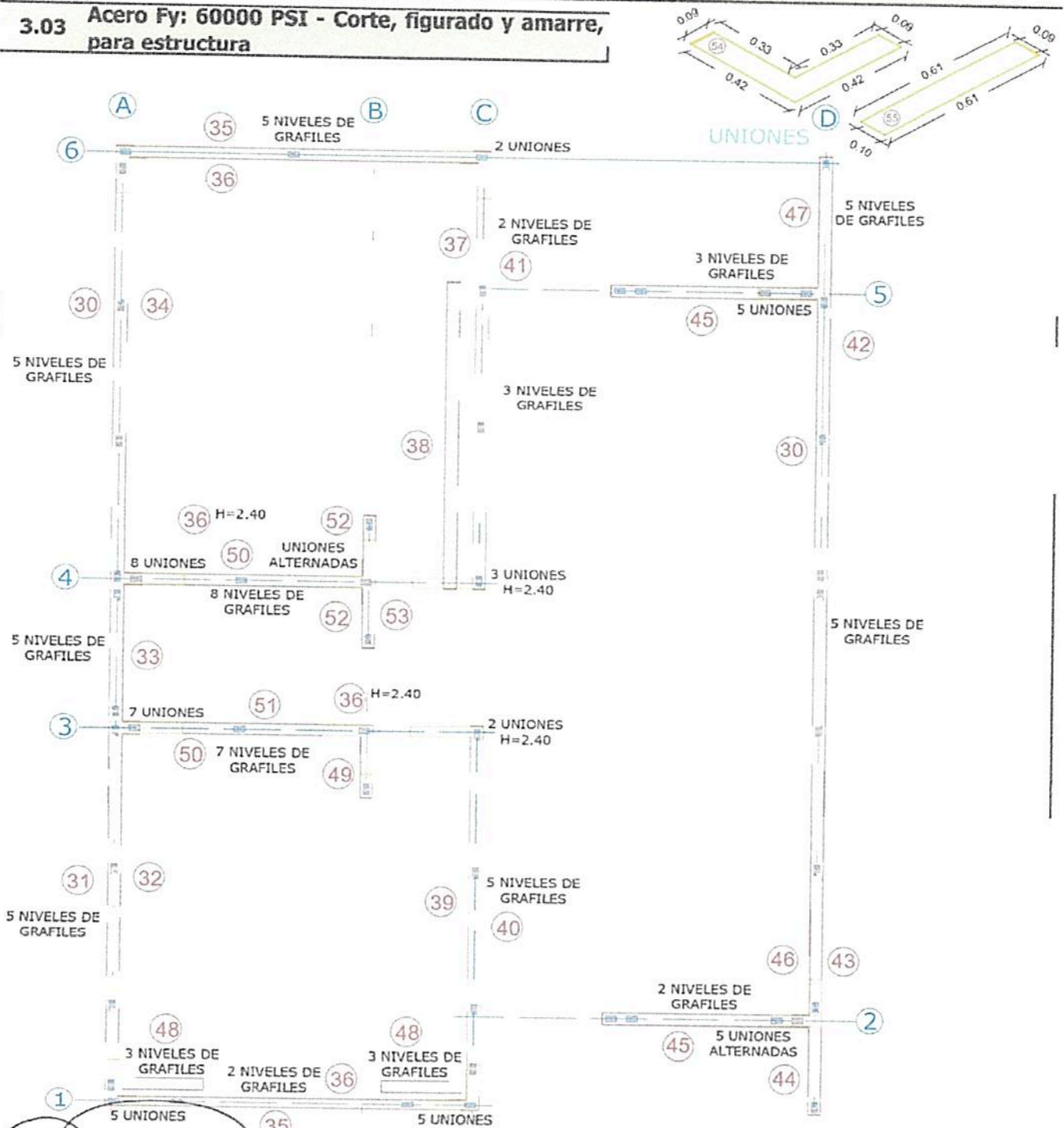
TOTAL VIVIENDAS 17 3721,47

Elaboró: 
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026

"Arauca Próspera y segura"

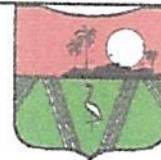
FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

3.03 Acero Fy: 60000 PSI - Corte, figurado y amarre, para estructura



PLANTA DISTRIBUCIÓN Y REFUERZO DE MUROS GRAFILES
ESCALA 1----50

Página 11 de 34



MUNICIPIO DE ARAUCA

MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M

UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²

FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

"Arauca Próspera y segura"

4. MAMPOSTERIA

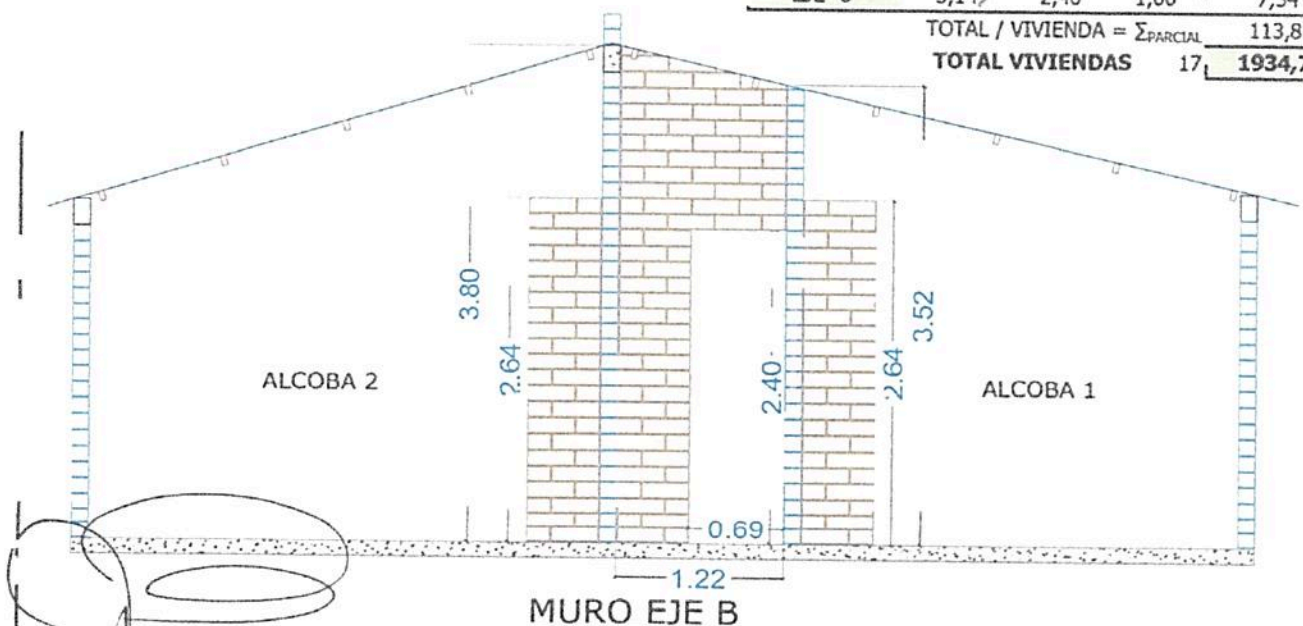
**4.01 Muro Ladrillo Estructural perforación
vertical (11x12x33)**

Cantidad: **1934,77** Unidad: **m²**

	LARGO (a)	ALTO (b)	CANT. (c)	PARCIAL a*b*c
Eje "A"	8,31	2,40	1,00	19,94
	8,31	1,20	1,00	4,99
Eje "B"	0,52	2,64	2,00	2,75
	1,22	3,65	1,00	4,47
	0,69	2,40	-1,00	-1,66
Eje "C"	3,81	2,40	1,00	9,14
	1,68	1,05	-1,00	-1,76
	3,29	2,40	1,00	7,90
Eje "D"	8,31	1,20	1,00	4,99
	8,55	2,40	1,00	20,52
	8,55	1,20	1,00	5,13
EJE "1"	3,14	2,5	1,00	7,88
	1,76	1,68	-1,00	-2,96
EJE "2"	1,74	2,40	1,00	4,18
	1,05	1,68	-1,00	-1,76
	6,00	0,22	1,00	1,32
EJE "3"	2,90	3,48	1,00	10,09
	0,80	2,40	-1,00	-1,92
EJE "4"	2,90	3,60	1,00	10,44
	0,80	2,40	-1,00	-1,92
	1,20	0,23	1,00	0,28
EJE "5"	2,74	2,77	1,00	7,59
	1,01	2,40	-1,00	-2,42
	0,87	1,00	-1,00	-0,94
EJE "6"	3,14	2,40	1,00	7,54

TOTAL / VIVIENDA = $\sum$ PARCIAL 113,81

TOTAL VIVIENDAS 17 **1934,77**



Elaboró:
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026

"CONSTRUCCION DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL EN LA
MODALIDAD DE SITIO PROPIO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUCA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

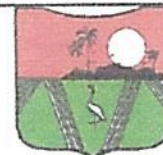
MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²

FECHA: Febrero 2026

MUNICIPIO: ARAUCA

OBRA: CSP DISPERSO URBANO

DEPARTAMENTO: ARAUCA

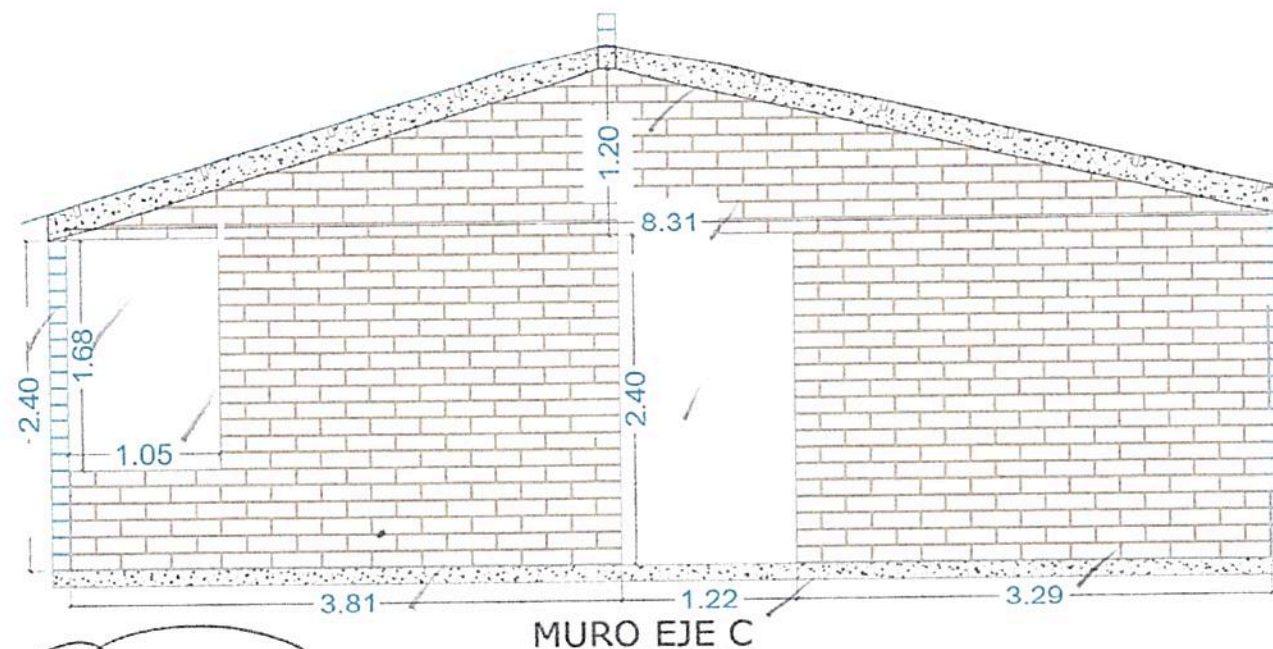
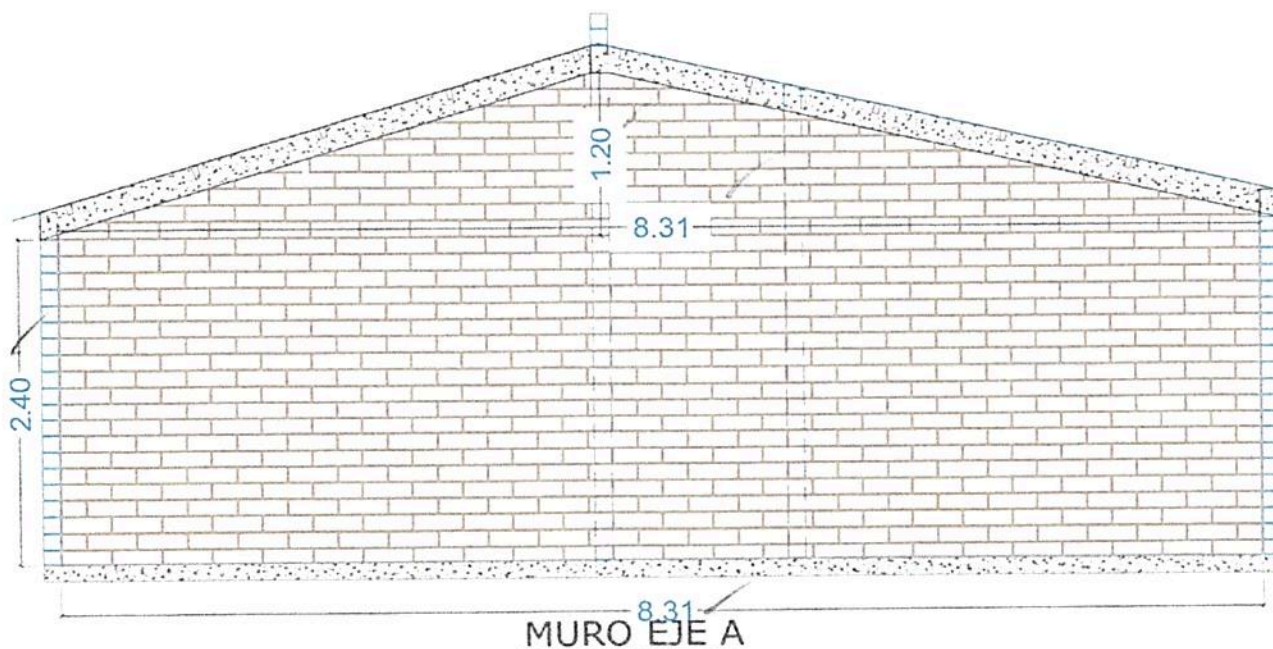


MUNICIPIO DE ARAUCA

"Arauca Próspera y segura"

4. MAMPOSTERIA

4.01 Muro Ladrillo Estructural perforación vertical (11x12x33)



Elaboró:
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026



MUNICIPIO DE ARAUCA

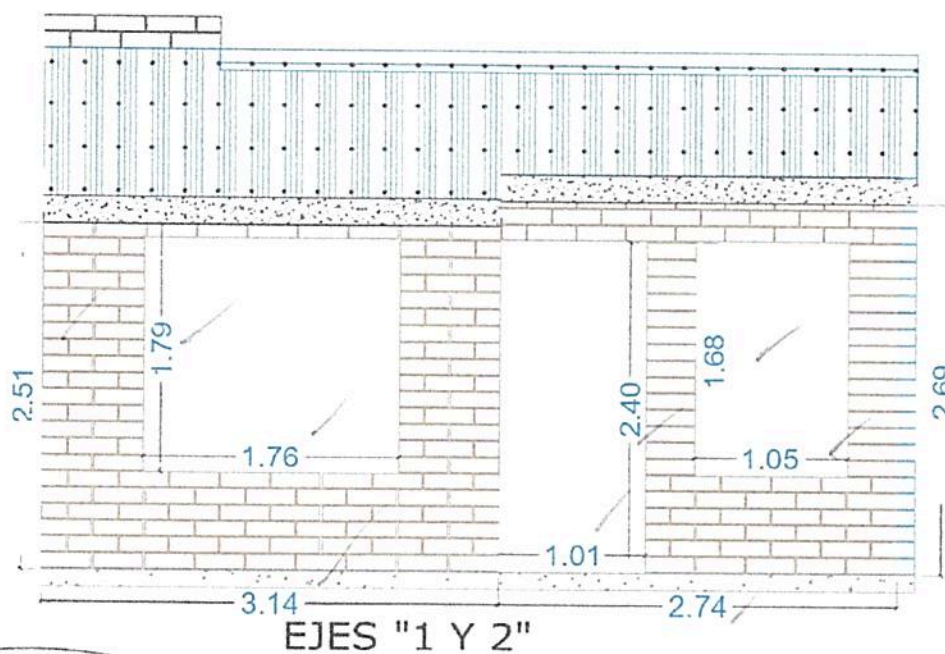
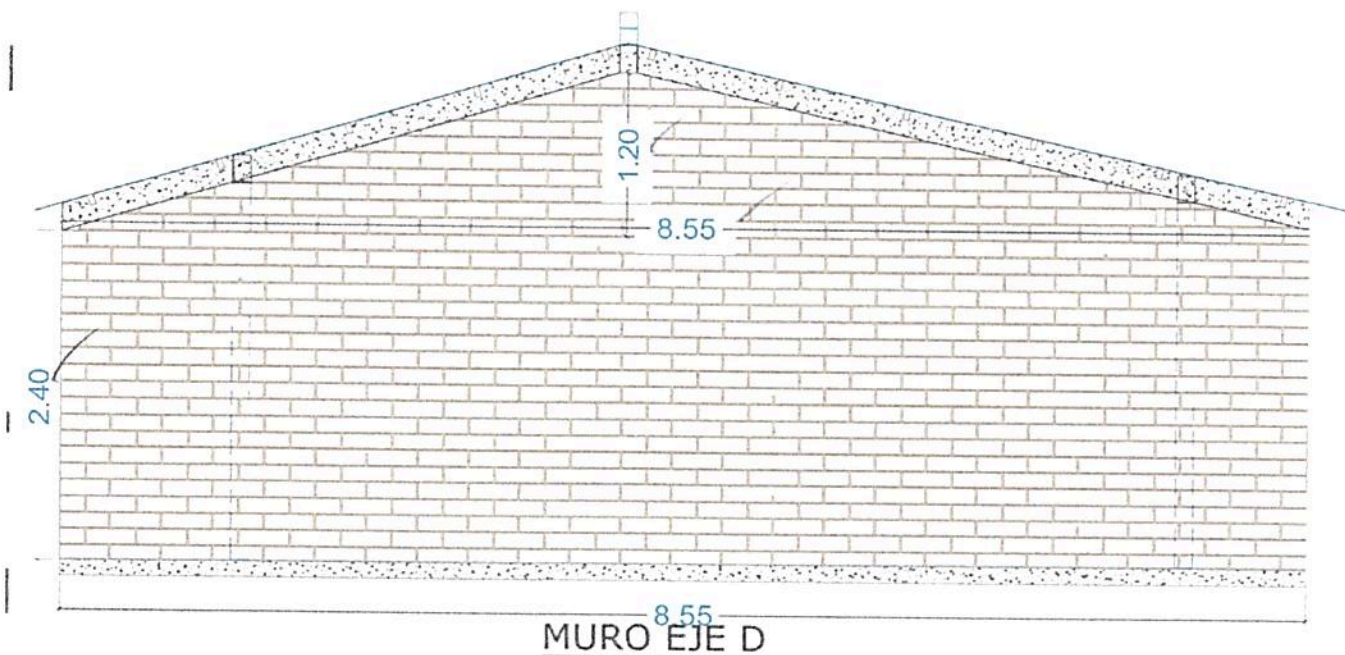
"Arauca Próspera y segura"

**MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²**

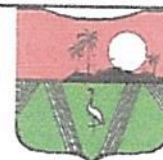
FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

4. MAMPOSTERIA

**4.01 Muro Ladrillo Estructural perforación
vertical (11x12x33)**



Elaboró:
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026



MUNICIPIO DE ARAUCA

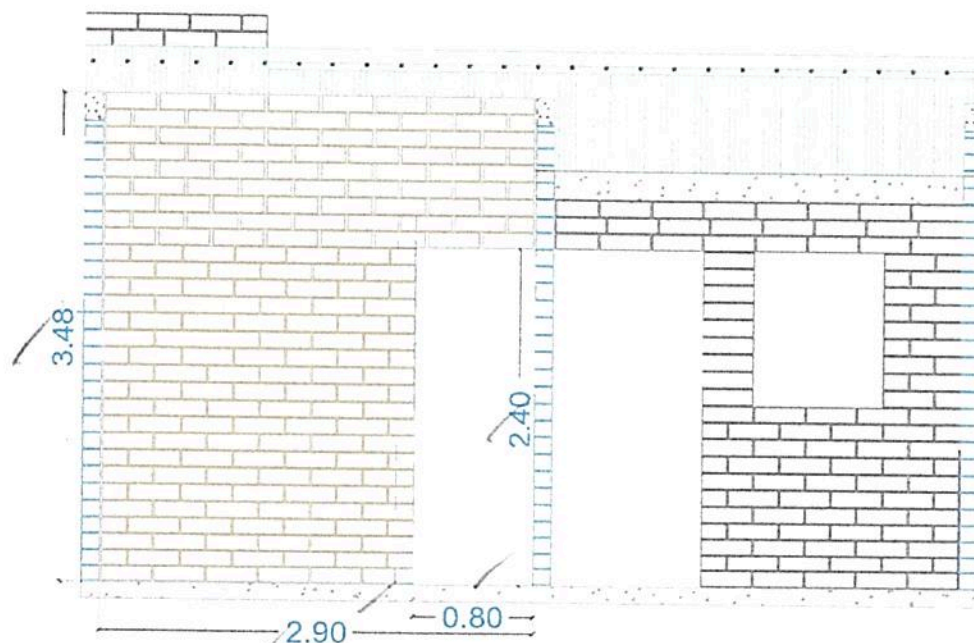
"Arauca Próspera y segura"

**MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²**

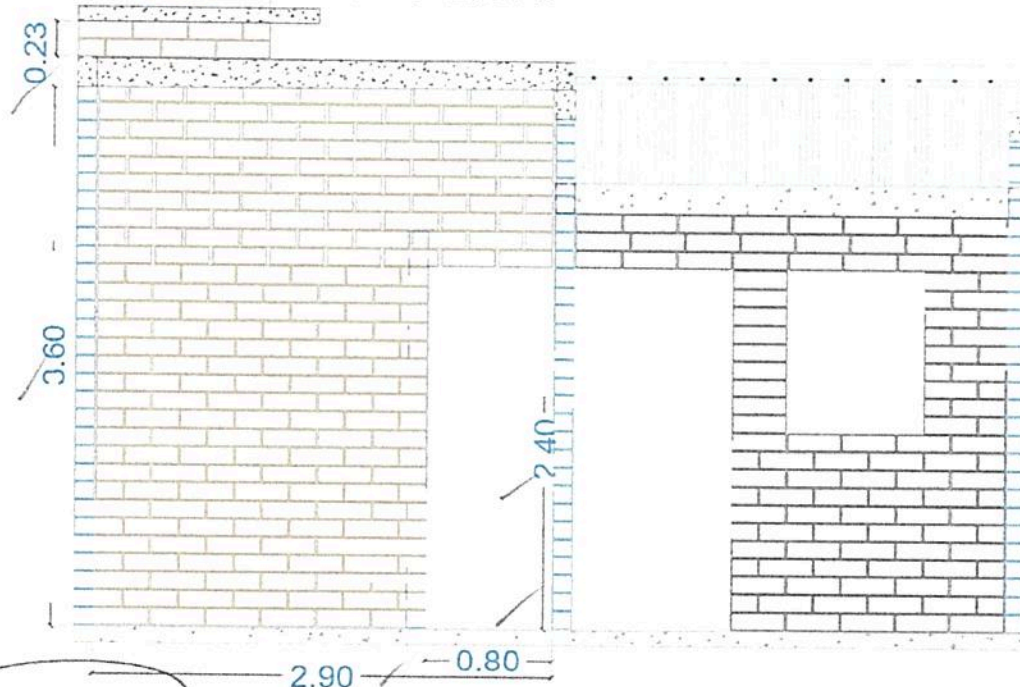
FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

4. MAMPOSTERIA

**4.01 Muro Ladrillo Estructural perforación
vertical (11x12x33)**



MURO EJE 3



MURO EJE 4

(Handwritten signature)

Elaboró:
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026



MUNICIPIO DE ARAUCA

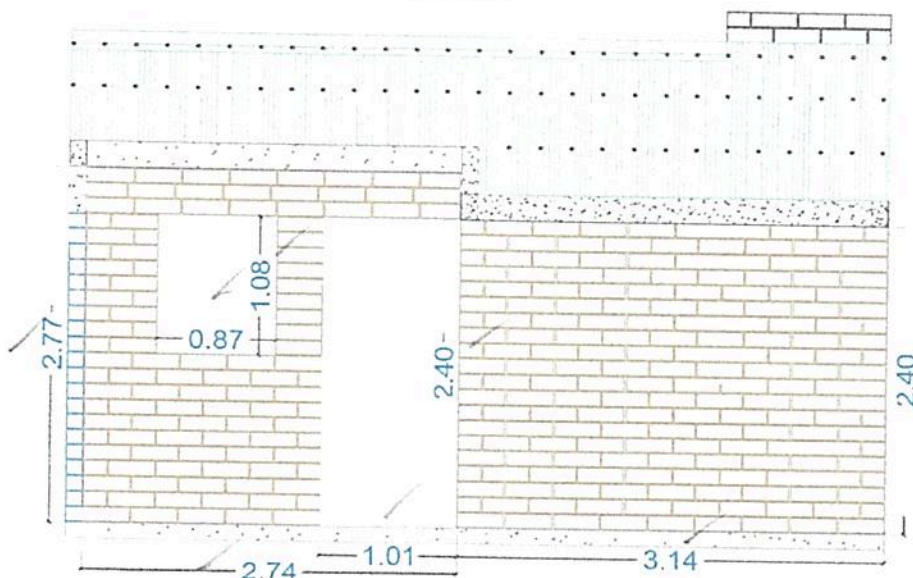
"Arauca Próspera y segura"

**MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²**

FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

4. MAMPOSTERIA

**4.01 Muro Ladrillo Estructural perforación
vertical (11x12x33)**



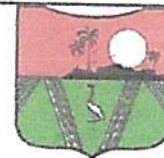
EJES "5 Y 6"

**4.02 Grouting en concreto de 15 Mpa para
dovelas (0.10x0.05) incluye vaciado**

Cantidad: **2516,51** Unidad: **m**

	ALTO (a)	CANT. (b)	PARCIAL a*b
12, 13, 14 y 38	2,40	4,00	9,60
1, 22, 23, 24 y 46	2,51	5,00	12,55
11	2,46	1,00	2,46
2 y 21	2,56	2,00	5,12
25 y 33	2,64	2,00	5,28
47, 48, 49 y 50	2,69	4,00	10,76
3, 20 y 45	2,72	3,00	8,16
15, 34, 35, 36 y 37	2,77	5,00	13,85
10	2,85	1,00	2,85
39	2,80	1,00	2,80
4, 19 y 44	3,01	3,00	9,03
43	3,21	1,00	3,21
9 y 6	3,23	2,00	6,46
40	3,20	1,00	3,20
16	3,18	1,00	3,18
5 y 18	3,30	2,00	6,60
26, 27 y 28	3,48	3,00	10,44
7, 8, 17, 30, 31, 32, 41 y 42	3,60	8,00	28,80
29	3,68	1,00	3,68
TOTAL / VIVIENDA = Σ PARCIAL			148,03
TOTAL VIVIENDAS 17			2516,51

Elaboró:
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026



MUNICIPIO DE ARAUCA

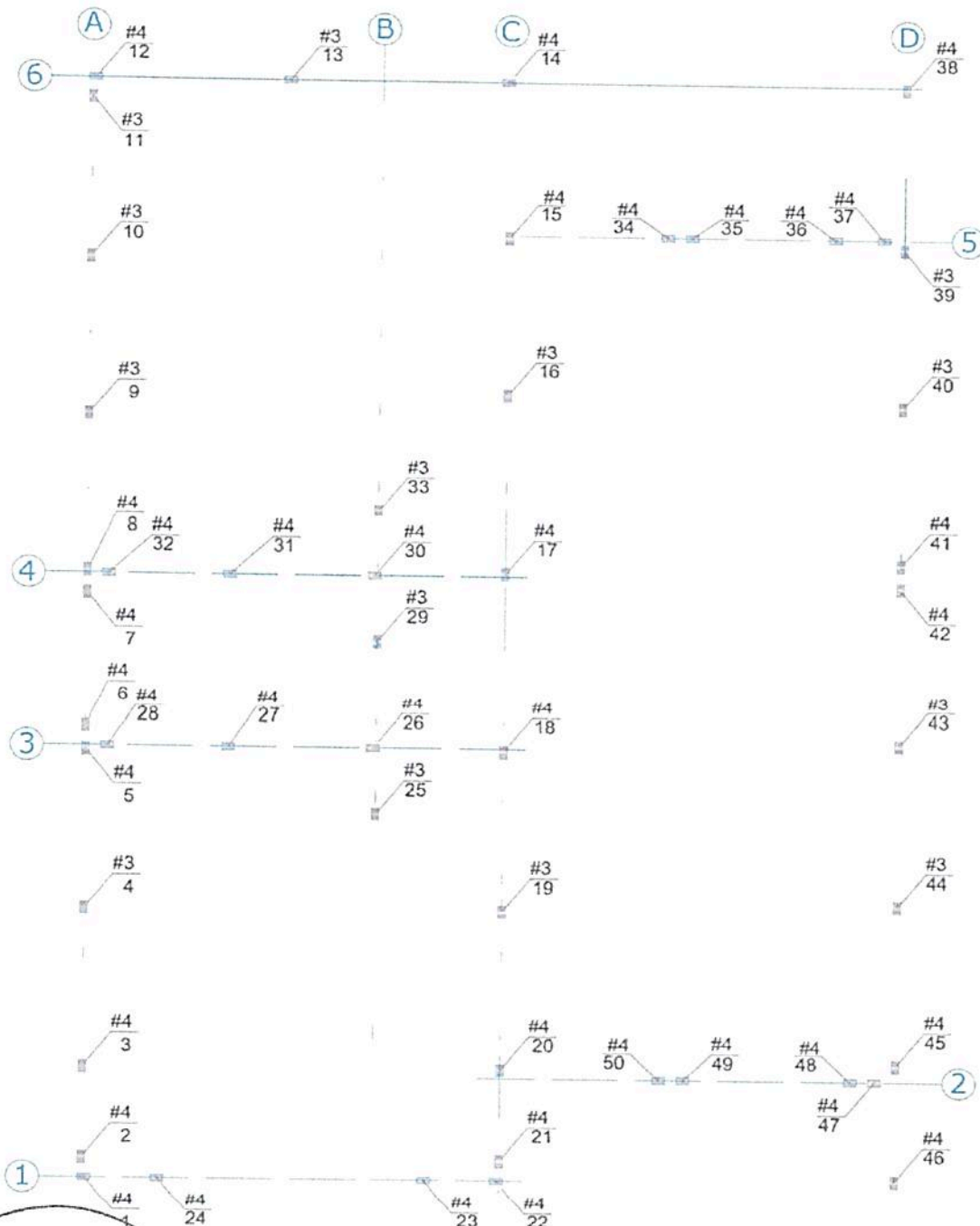
"Arauca Próspera y segura"

**MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²**

FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

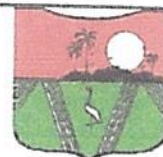
4. MAMPOSTERIA

**4.02 Grouting en concreto de 15 Mpa para
dovelas (0.10x0.05) incluye vaciado**



**PLANTA DISTRIBUCIÓN Y REFUERZO DE MUROS DOVELAS
ESCALA 1-----50**

Elaboró:
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026



MUNICIPIO DE ARAUCA

"Arauca Próspera y segura"

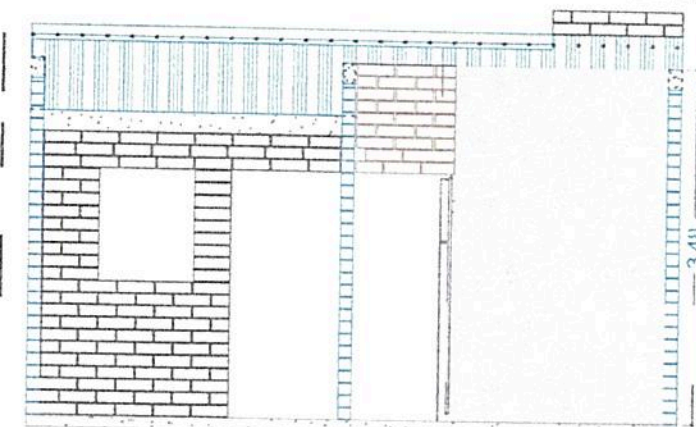
**MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²**

FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

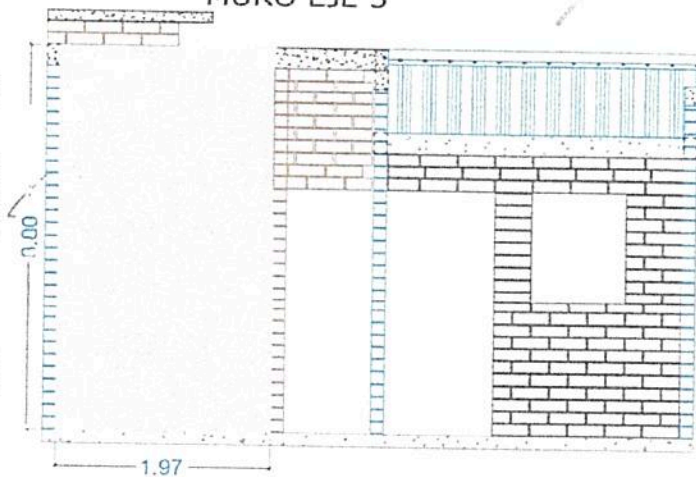
4. MAMPOSTERIA

**4.03 Pañete liso sobre muro mortero 1:4
E=0,02 m - Incluye aplicación**

Cantidad: **786,93** Unidad: **m2**



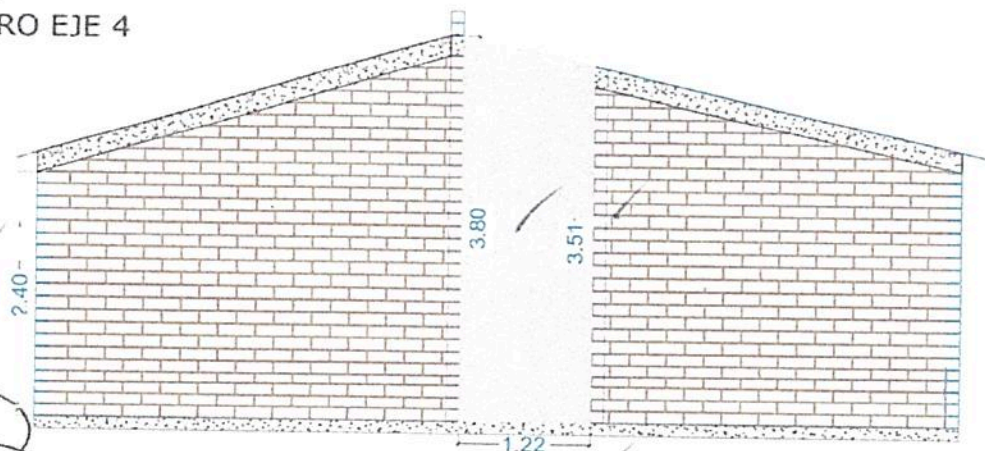
MURO EJE 3



MURO EJE 4

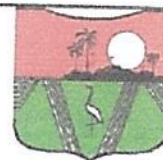
		LARGO (a)	ALTO (b)	CANT. (c)	PARCIAL a*b*c
BAÑO	EJE "3"	1,97 ✓	3,48 ✓	1,00 ✓	6,86 ✓
	EJE "4"	1,97 ✓	3,80 ✓	1,00 ✓	7,49 ✓
	EJE "A"	1,22 ✓	3,66 ✓	1,00 ✓	4,46 ✓
	EJE "B"	1,22 ✓	3,66 ✓	1,00 ✓	4,46 ✓
	VANO	0,69 ✓	2,40 ✓	-1,00 ✓	-1,66 ✓
COCINA	EJE "5"	2,74 ✓	3,01 ✓	1,00 ✓	8,25 ✓
	VANO	0,88 ✓	1,08 ✓	-1,00 ✓	-0,95 ✓
	VANO	1,00 ✓	2,40 ✓	-1,00 ✓	-2,40 ✓
	EJE "D"	1,92 ✓	3,01 ✓	1,00 ✓	5,78 ✓
FACHADA	EJE "1"	3,14 ✓	2,71 ✓	1,00 ✓	8,51 ✓
	VANO	1,76 ✓	1,68 ✓	-1,00 ✓	-2,96 ✓
	EJE "2"	2,86 ✓	2,89 ✓	1,00 ✓	8,27 ✓
	VANOS	1,05 ✓	1,68 ✓	-1,00 ✓	-1,76 ✓
		1,01 ✓	2,40 ✓	-1,00 ✓	-2,42 ✓
	EJE "C"	0,78 ✓	2,80 ✓	1,00 ✓	2,18 ✓
EJE "D"	0,78 ✓	2,80 ✓	1,00 ✓	2,18 ✓	

TOTAL / VIVIENDA = Σ PARCIAL 46,29
TOTAL VIVIENDAS 17 **786,93**



MURO EJE A

Elaboró:
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026



MUNICIPIO DE ARAUCA

"Arauca Próspera y segura"

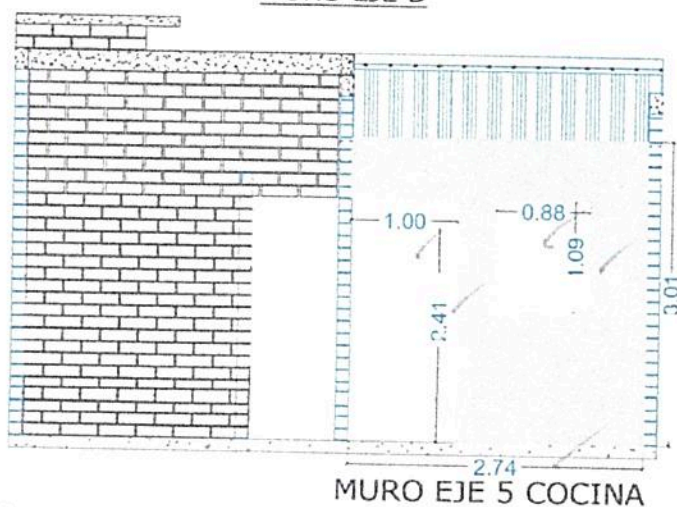
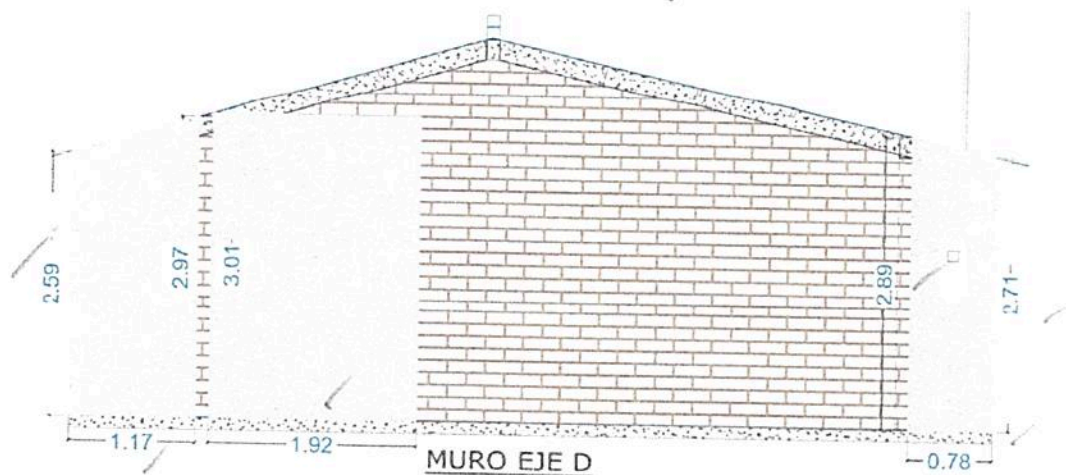
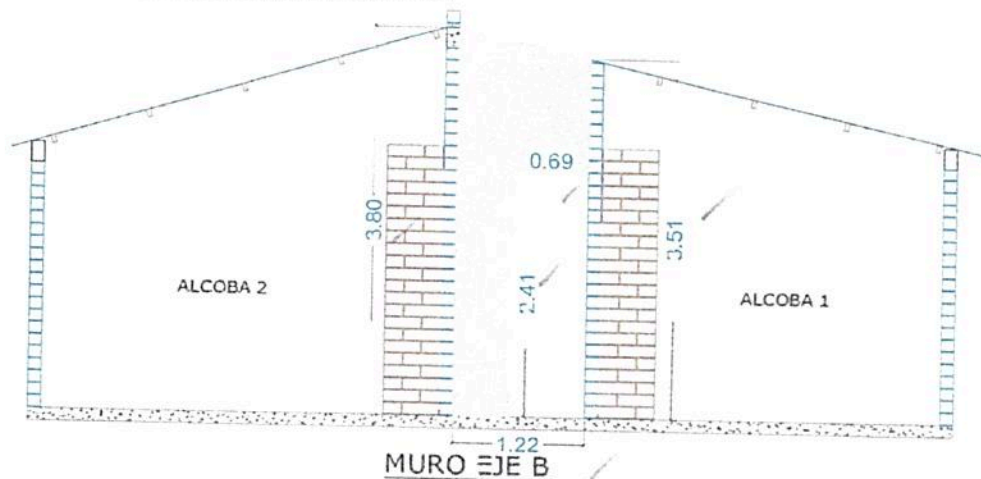
MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M

UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²

FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

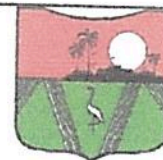
4. MAMPOSTERIA

4.03 Pañete liso sobre muro mortero 1:4
E=0,02 m - Incluye aplicación



Elaboró:

Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026



MUNICIPIO DE ARAUCA

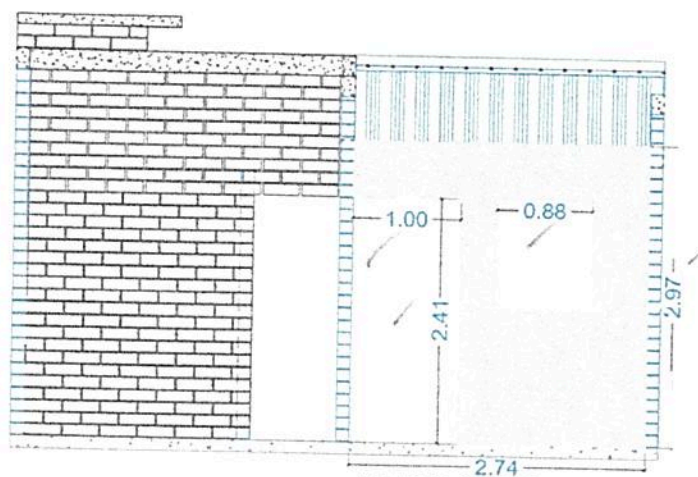
"Arauca Próspera y segura"

MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²

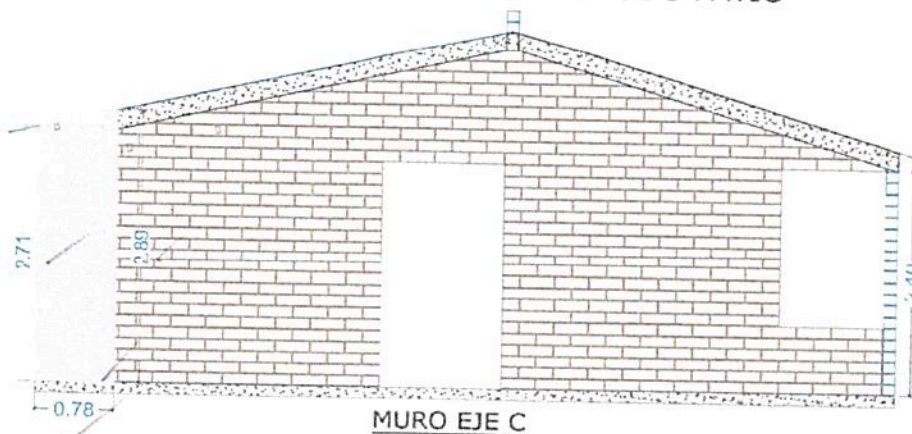
FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

4. MAMPOSTERIA

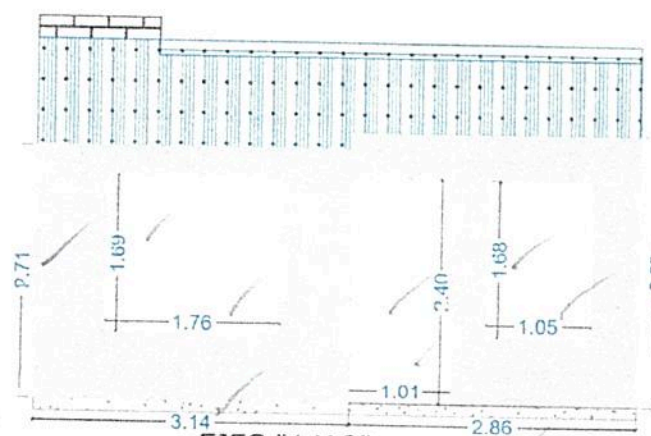
4.03 Pañete liso sobre muro mortero 1:4
E=0,02 m - Incluye aplicación



MURO EJE 5 PATIO

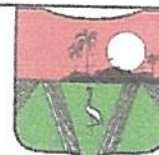


MURO EJE C



EJES "1 Y 2"

Elaboró:
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026



MUNICIPIO DE ARAUCA

MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²

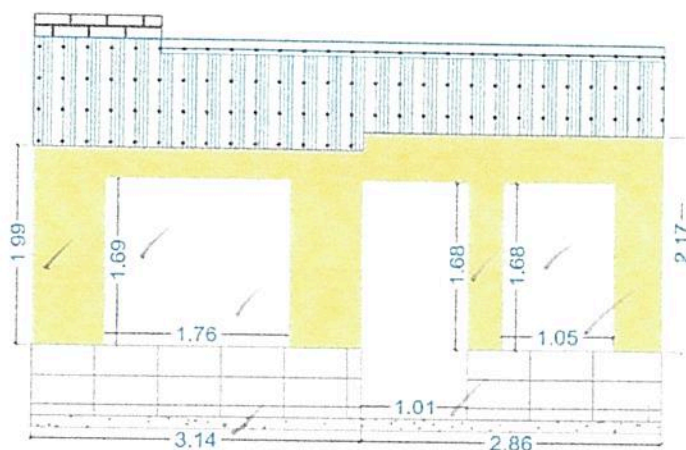
FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

"Arauca Próspera y segura"

4. MAMPOSTERIA

4.04 Estuco y pintura a 3 manos

Cantidad: **155,38** Unidad: **m2**

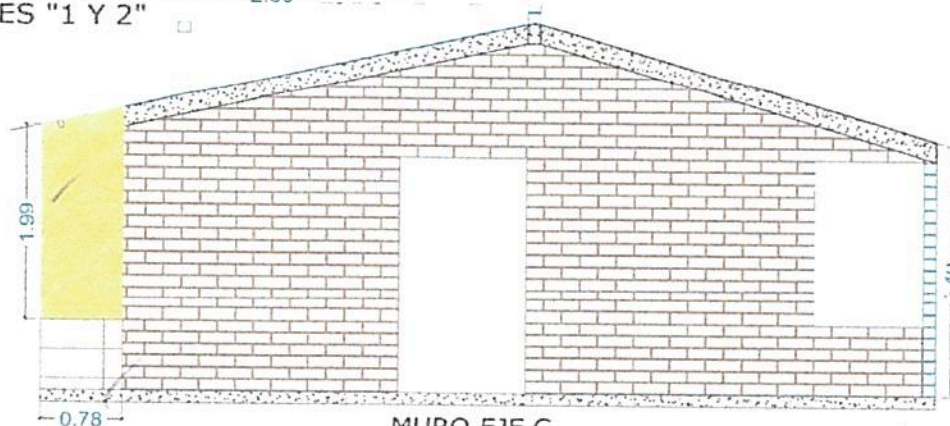


EJES "1 Y 2"

	LARGO (a)	ALTO (b)	CANT. (c)	PARCIAL a*b*c
EJE "1"	3,14	1,99	1,00	6,25
VANO	1,76	1,68	-1,00	-2,96
EJE "2"	2,86	2,17	1,00	6,21
VANOS	1,05	1,68	-1,00	-1,76
	1,01	1,68	-1,00	-1,70
EJE "C"	0,78	1,99	1,00	1,55
EJE "D"	0,78	1,99	1,00	1,55

TOTAL / VIVIENDA = $\sum$ PARCIAL 9,14

TOTAL VIVIENDAS 17 **155,38**

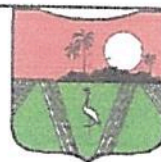


MURO EJE C



MURO EJE D

Elaboró:
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026



MUNICIPIO DE ARAUCA

"Arauca Próspera y segura"

**MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²**

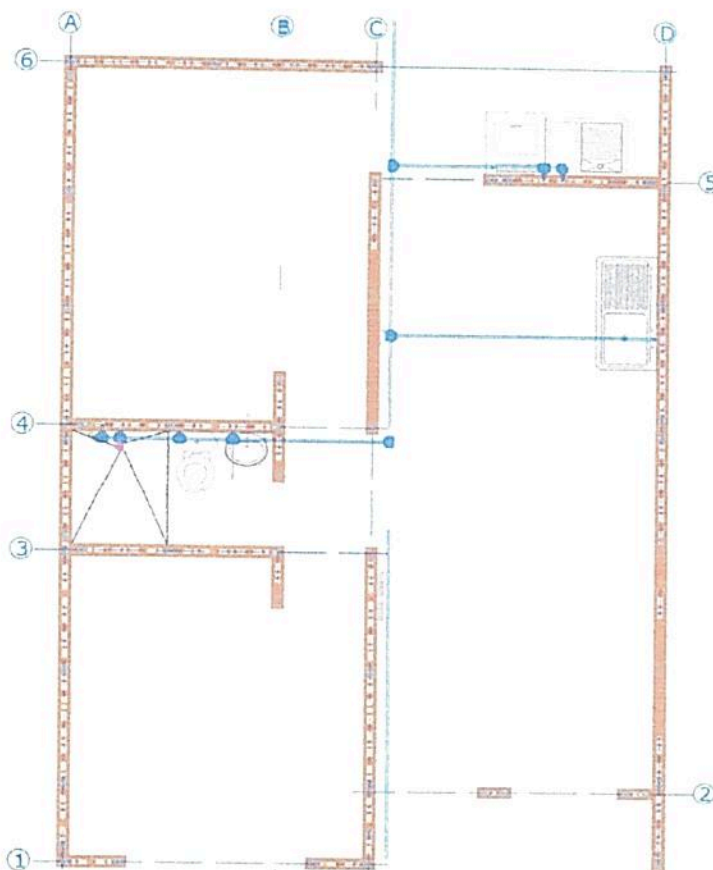
FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

5. INSTALACIONES HIDRAULICAS

5.01 Red de Distribución una vivienda VIS en
tubería PVC-P 1/2", Incl. 6 puntos
Hidraulicos, 1 llave de corte y 2 llaves de
chorro Todo Instalado

Cantidad: **17,00** Unidad: **Und**

CANTIDAD (b)	PARCIAL a*b
1,00	1,00
TOTAL / VIVIENDA	1,00
TOTAL VIVIENDAS 17	17,00



PLANTA INSTALACIONES
HIDRAULICAS
ESCALA 1---50

5.02 Tanque Plastico de 500 Litros para vivienda
entrada en PVC 1/2", salida en PVC 1",
incluye llave de corte en cada conexión y
cheque bronce 1" todo instalado

Cantidad: **17,00** Unidad: **Und**

CANTIDAD (a)	PARCIAL a
1,00	1,00
TOTAL / VIVIENDA	1,00
TOTAL VIVIENDAS 17	17,00



[Firma manuscrita]

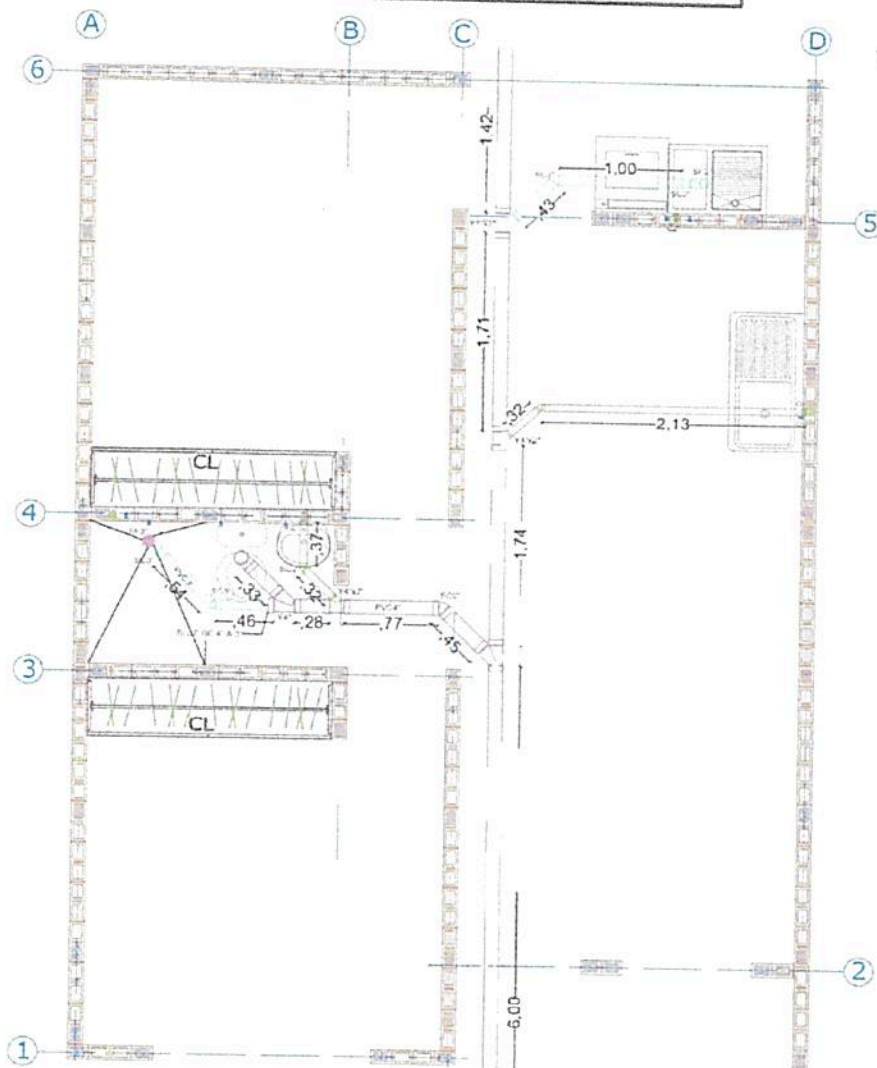
Elaboró:
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026

"Arauca Próspera y segura"

FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

6.01	Red Sanitaria para vivienda VIS en Tubería PVC-S 2"-4" (3 Puntos Sanitarios 2", 2 Puntos Sanitarios 3" y 1 Punto S. 4"), incluye excavación e instalación	Cantidad:	17,00	Unidad:	Und		
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>CANTIDAD (b)</th> <th>PARCIAL a*b</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				CANTIDAD (b)	PARCIAL a*b
CANTIDAD (b)	PARCIAL a*b						

CANTIDAD (b)	PARCIAL a*b
1,00	1,00 ✓
TOTAL / VIVIENDA	1,00 ✓
VIVIENDAS 17	17,00 ✓



PLANTA INSTALACIONES
SANITARIAS
ESCALA 1----50

Página 23 de 34



MUNICIPIO DE ARAUCA

"Arauca Próspera y segura"

**MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²**

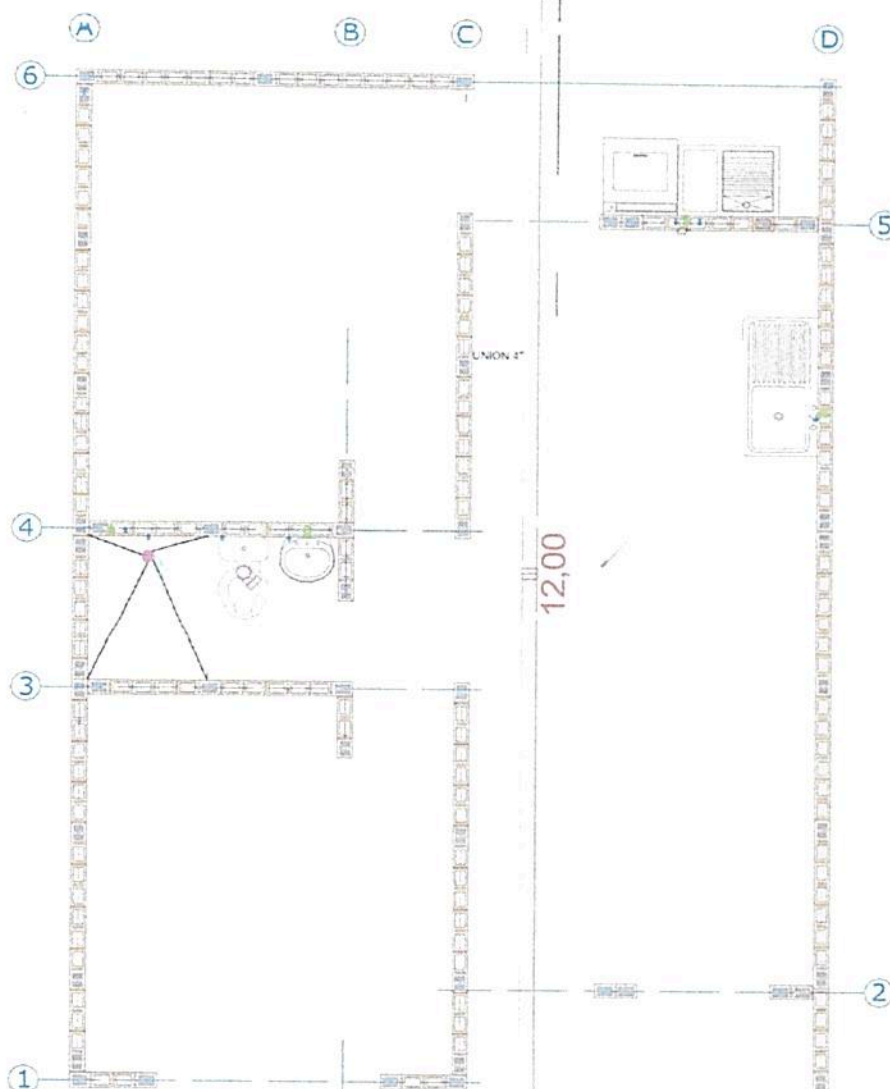
FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

6. INSTALACIONES SANITARIAS

6.02 Tuberia PVC A.L.L. 4", Incluye instalación

Cantidad: **204,00** Unidad: **und**

LONG. (a)	PARCIAL a
12,00	12,00
TOTAL / VIVIENDA	
	12,00
TOTAL VIVIENDAS	17
	204,00



**PLANTA INSTALACIONES
AGUAS LLUVIAS
ESCALA 1-----50**

Elaboró:
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026



MUNICIPIO DE ARAUCA

"Arauca Próspera y segura"

**MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²**

FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

7. INSTALACIONES ELECTRICAS

7.01 Salida punto electrico (Tomacorriente 110 V)

Cantidad: **136,00** Unidad: **Und**

	CANTIDAD (a)	PARCIAL (a)
Alcobas	4,00	4,00
Sala	3,00	3,00
Cocina	1,00	1,00
TOTAL / VIVIENDA = Σ PARCIAL		8,00
TOTAL VIVIENDAS	17	136,00

7.02 Salida punto electrico tomacorriente tipo GFCI-Incluye Instalación

Cantidad: **51,00** Unidad: **Und**

	CANTIDAD (a)	PARCIAL (a)
Lavadora	1,00	1,00
Cocina	1,00	1,00
WC	1,00	1,00
TOTAL / VIVIENDA = Σ PARCIAL		3,00
TOTAL VIVIENDAS	17	51,00

7.03 Salida Punto Electrico Monofasico - Alumbrado

Cantidad: **136,00** Unidad: **Und**

	CANTIDAD (a)	PARCIAL (a)
Alcobas	2,00	2,00
WC	1,00	1,00
Sala	1,00	1,00
Comedor	1,00	1,00
Cocina	1,00	1,00
Acceso	1,00	1,00
Patio	1,00	1,00
TOTAL / VIVIENDA = Σ PARCIAL		8,00
TOTAL VIVIENDAS	17	136,00

7.04 Sub-acometida vivienda VIS (3#8 + 1#10) entre caja de medidor con tablero de 12 Circuitos con 5 Brakers instalado

Cantidad: **17,00** Unidad: **Und**

	CANTIDAD (a)	PARCIAL (a)
	1,00	1,00
TOTAL / VIVIENDA = Σ PARCIAL		1,00
TOTAL VIVIENDAS	17	17,00

7.05 Caja para Medidor Bifasico, incluye tubería galvanizada y capacete-incluye instalación

Cantidad: **17,00** Unidad: **Und**

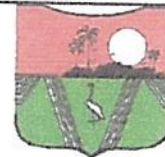
	CANTIDAD (a)	PARCIAL (a)
	1,00	1,00
TOTAL / VIVIENDA = Σ PARCIAL		1,00
TOTAL VIVIENDAS	17	17,00

7.06 Puesta a tierra sencilla vivienda VIS incluye caja de inspección

Cantidad: **17,00** Unidad: **Und**

	CANTIDAD (a)	PARCIAL (a)
	1,00	1,00
TOTAL / VIVIENDA = Σ PARCIAL		1,00
TOTAL VIVIENDAS	17	17,00

Elaboró:
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026



MUNICIPIO DE ARAUCA

"Arauca Próspera y segura"

**MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²**

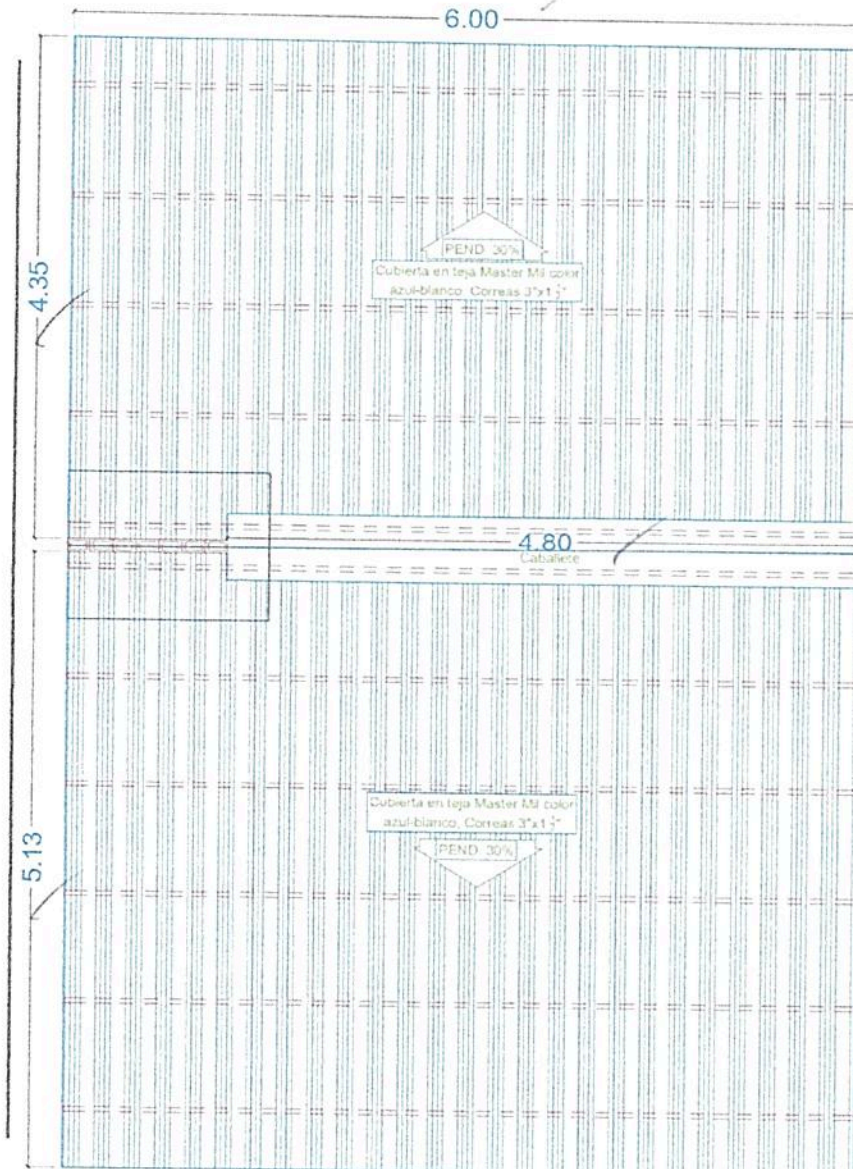
FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

8. CUBIERTA

**8.01 Cubierta en teja Master Mil color azul-
Incluye accesorios de instalación**

Cantidad: **966,96** Unidad: **m²**

ANCHO (a)	LARGO (b)	PARCIAL a*b
4,35	6,00	26,10
5,13	6,00	30,78
TOTAL / VIVIENDA = Σ PARCIAL		56,88
TOTAL VIVIENDAS 17		966,96

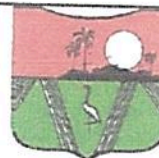


**8.02 Caballote en lamina Master Mil A=0.60 m
Incluye instalación**

Cantidad: **81,60** Unidad: **m**

LARGO (a)	CANTIDAD (b)	PARCIAL a*b
4,80	1,00	4,80
TOTAL / VIVIENDA = Σ PARCIAL		4,80
TOTAL VIVIENDAS 17		81,60

Elaboró:
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026



MUNICIPIO DE ARAUCA

"Arauca Próspera y segura"

**MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²**

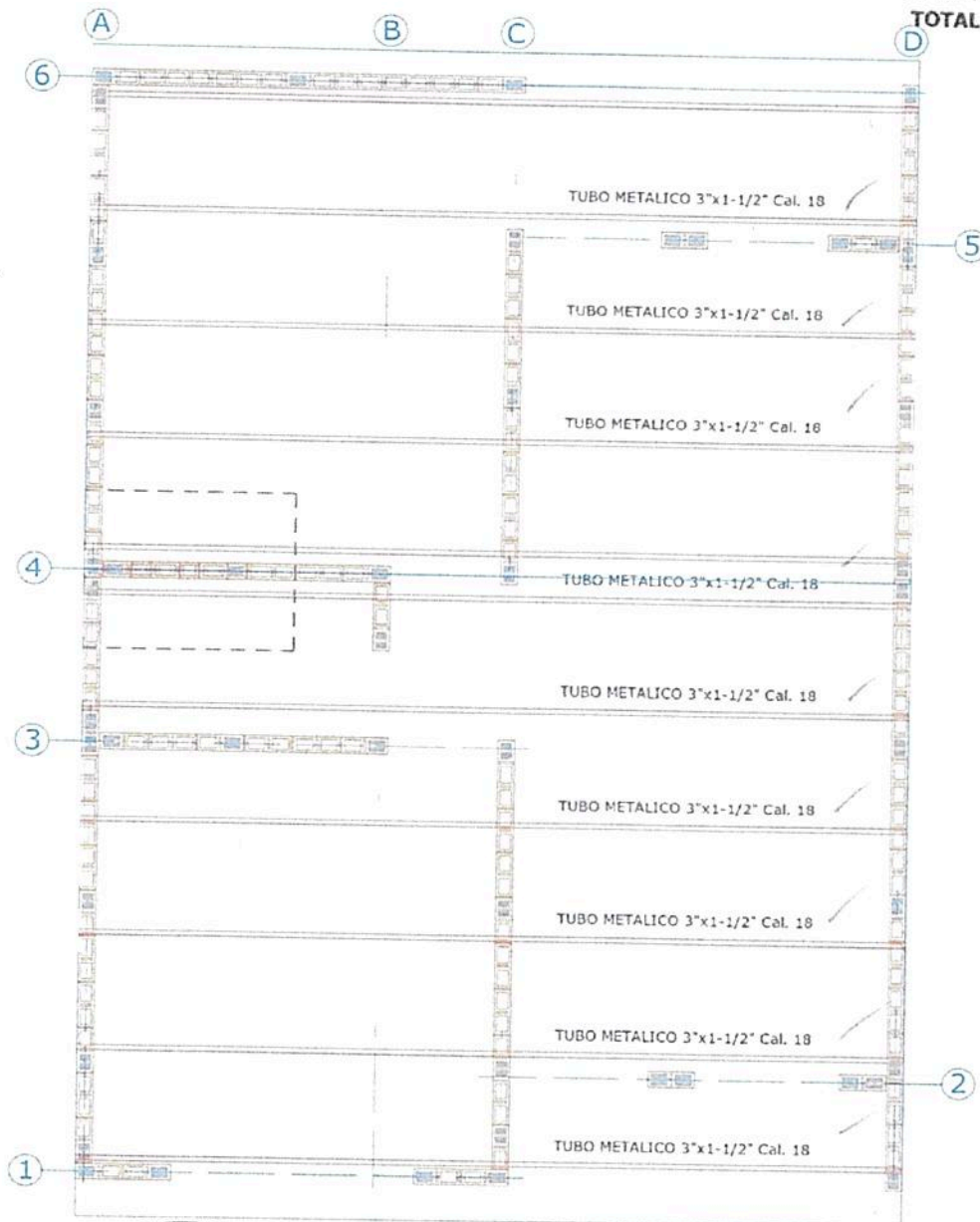
FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

8. CUBIERTA

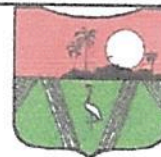
**8.03 Correa Metalica de 3"x1+1/2" Incluye
pintura construcción e instalación**

Cantidad: **1122,00** Unidad: **m**

LARGO (a)	CANTIDAD (b)	PARCIAL a*b
6,00	11,00	66,00
TOTAL / VIVIENDA = $\sum$ PARCIAL		66,00
TOTAL VIVIENDAS 17		1122,00



Elaboró:
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026



MUNICIPIO DE ARAUCA

"Arauca Próspera y segura"

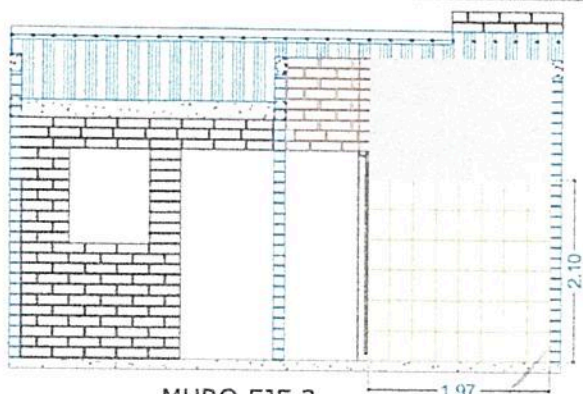
MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²

FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

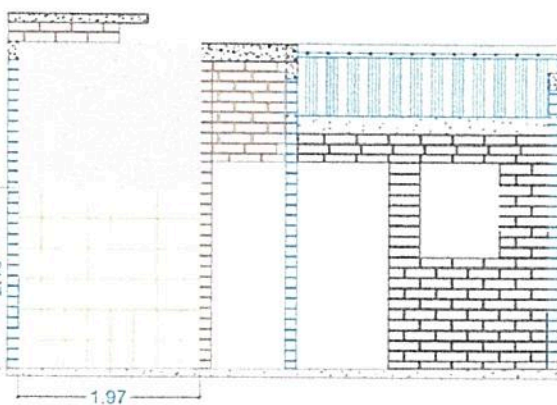
9. ENCHAPES

9.01 Enchape para Muros en Ceramica 0.25X0.35 m.-Incluye instalación

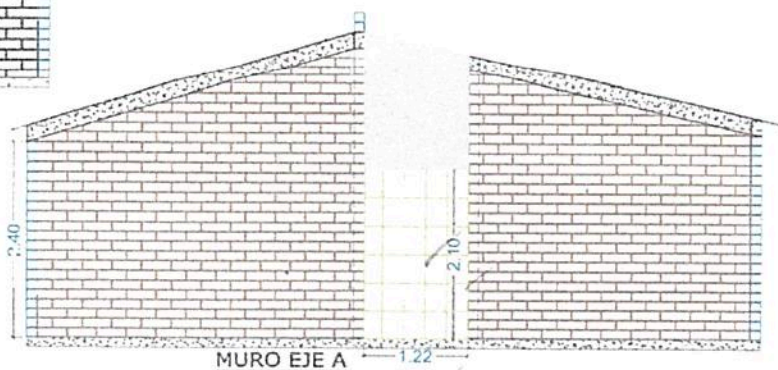
Cantidad: **303,79** Unidad: **m2**



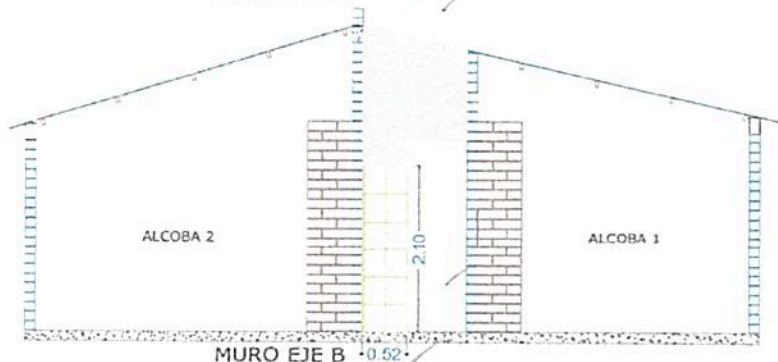
MURO EJE 3



MURO EJE 4



MURO EJE A



MURO EJE B

		ALTO (a)	LARGO (b)	PARCIAL a*b
BAÑO	EJE 3	2,10	1,97	4,14
	EJE 4	2,10	1,97	4,14
	EJE B	2,10	0,52	1,09
	EJE A	2,10	1,22	2,56
COCINA	EJE 5	1,50	0,60	0,90
	EJE D	1,50	1,92	2,88
	MESON	0,90	0,60	0,54
		0,90	0,60	0,54
		0,90	0,60	0,54
		0,90	0,60	0,54
TOTAL / VIVIENDA = Σ PARCIAL			17,87	
TOTAL VIVIENDAS 17			303,79	

Elaboró:
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026



MUNICIPIO DE ARAUCA

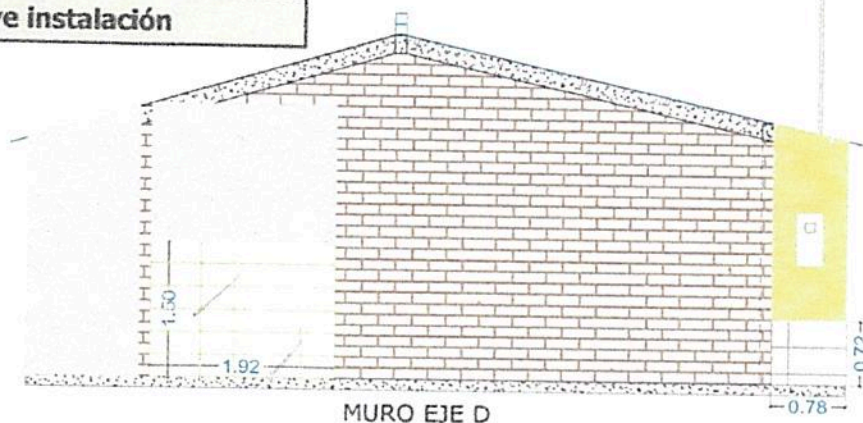
"Arauca Próspera y segura"

MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²

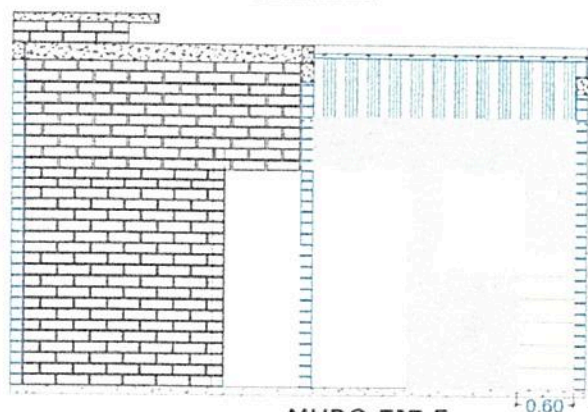
FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

9. ENCHAPES

9.01 Enchape para Muros en Ceramica
0.25X0.35 m.-Incluye instalación



MURO EJE D

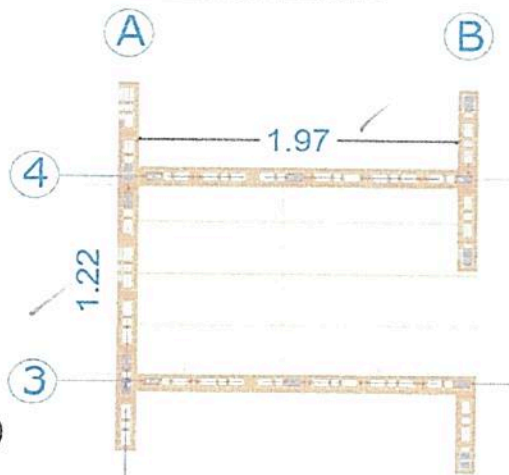


MURO EJE 5

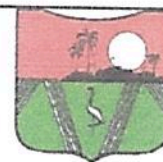
Enchape para Pisos en Ceramica vivienda
9.02 VIS 0,33 x 0,33 (baño); Incl. Alistado en
mortero 1:4 e=0,04 m.

Cantidad: **40,80** Unidad: **m2**

LARGO (a)	ANCHO (b)	PARCIAL a*b
1,97	1,22	2,40
TOTAL / VIVIENDA = ΣPARCIAL		2,40
TOTAL VIVIENDAS		17
		40,80



Elaboró:
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026



MUNICIPIO DE ARAUCA

MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²

FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

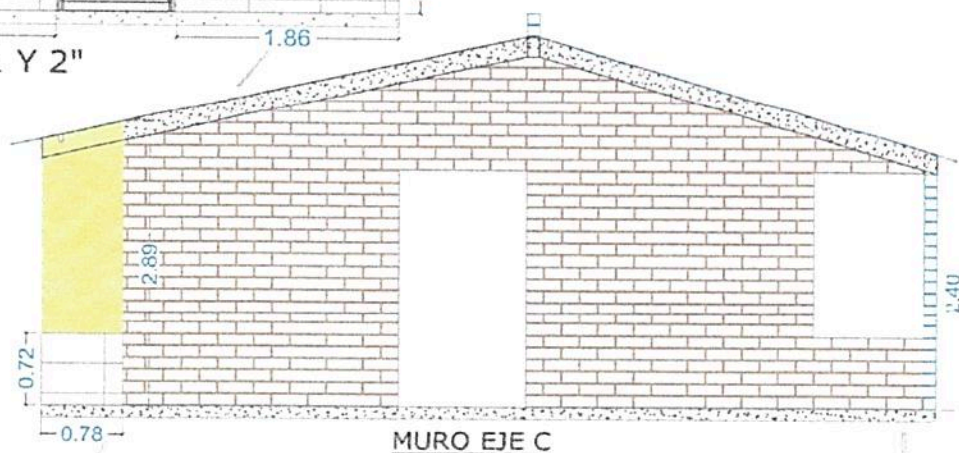
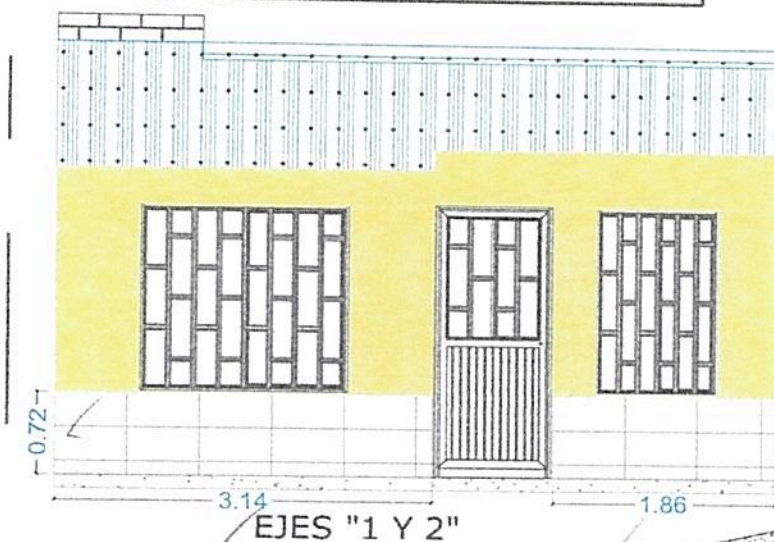
"Arauca Próspera y segura"

9. ENCHAPES

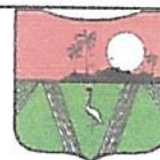
**9.03 Enchape para Muro en Ceramica trafico
pesado 0,30 x 0,60 m. Instalada**

Cantidad: **80,24** Unidad: **m²**

FACHADA		ALTO	LARGO	PARCIAL
		(a)	(b)	a*b
	EJE "1"	3,14	0,72	2,26
	EJE "2"	1,86	0,72	1,34
	EJE "C"	0,78	0,72	0,56
	EJE "D"	0,78	0,72	0,56
TOTAL / VIVIENDA = $\sum$ PARCIAL				4,72
TOTAL VIVIENDAS 17				80,24



Elaboró:
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026



MUNICIPIO DE ARAUCA

"Arauca Próspera y segura"

MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²

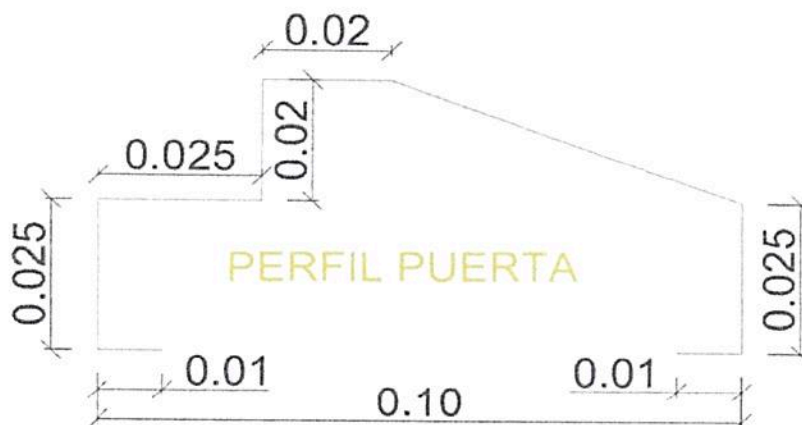
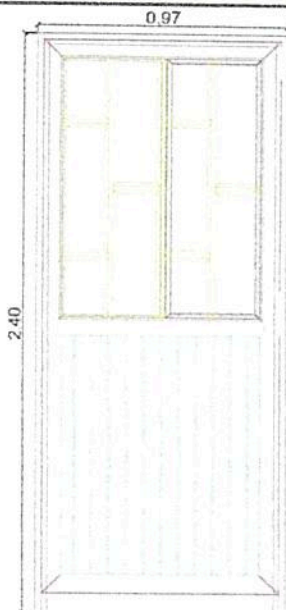
FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

10. CARPINTERIA METALICA Y DEMADERA

10.01 Puerta en lamina Cal. 20 con cerradura; Incl. Marco de (0,97x2,40), reja en tubo hexagonal Anticorrosivo y pintura-Instalada

Cantidad: **17,00** Unidad: **Und**

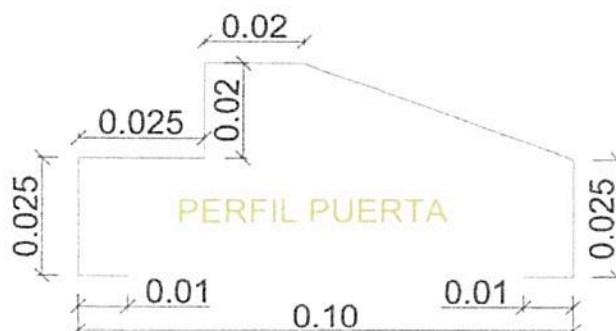
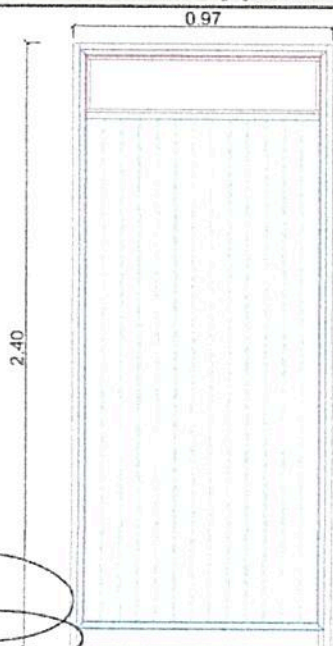
	CANTIDAD (a)	PARCIAL a
Acceso	1,00	1,00
TOTAL / VIVIENDA = Σ PARCIAL		1,00
TOTAL VIVIENDAS	17	17,00



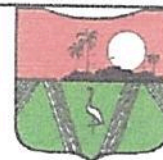
10.02 Puerta en lamina Col-Rolled Cal. de 20 0,97x2,40 con Marco en perfil con pasador anticorrosivo y pintura

Cantidad: **17,00** Unidad: **Und**

	CANTIDAD (a)	PARCIAL a
Salida	1,00	1,00
TOTAL / VIVIENDA = Σ PARCIAL		1,00
TOTAL VIVIENDAS	17	17,00



Elaboró:
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026



MUNICIPIO DE ARAUCA

"Arauca Próspera y segura"

**MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²**

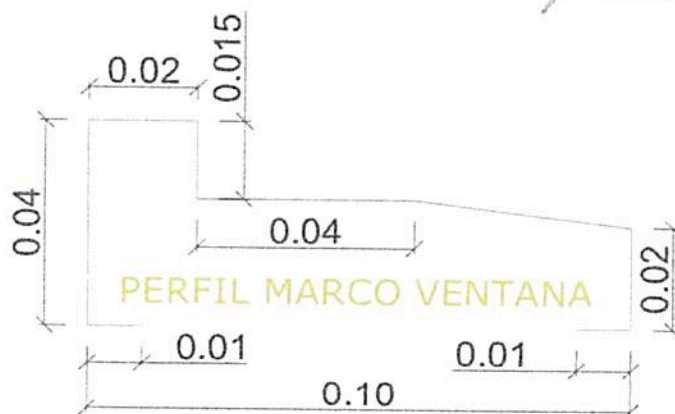
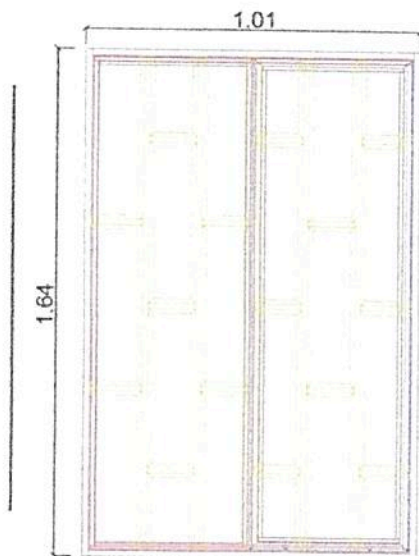
FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

10. CARPINTERIA METALICA Y DEMADERA

10.03 Ventana (1,01x1,64) para sala y alcoba 2, marco en lamina Col-Rolled Cal. 20, reja en tubo hexagonal; Incluye Anticorrosivo y pintura

Cantidad: **34,00** Unidad: **Und**

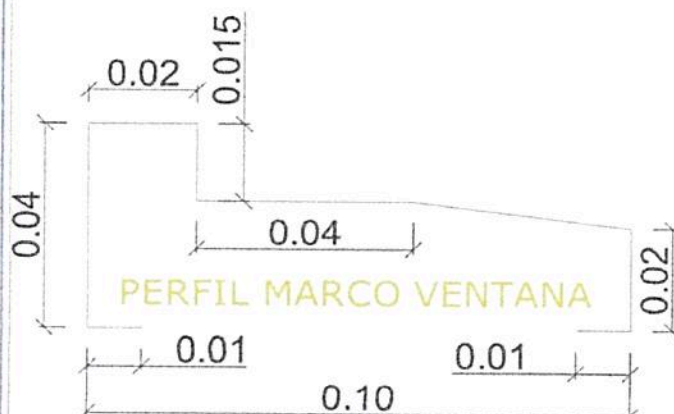
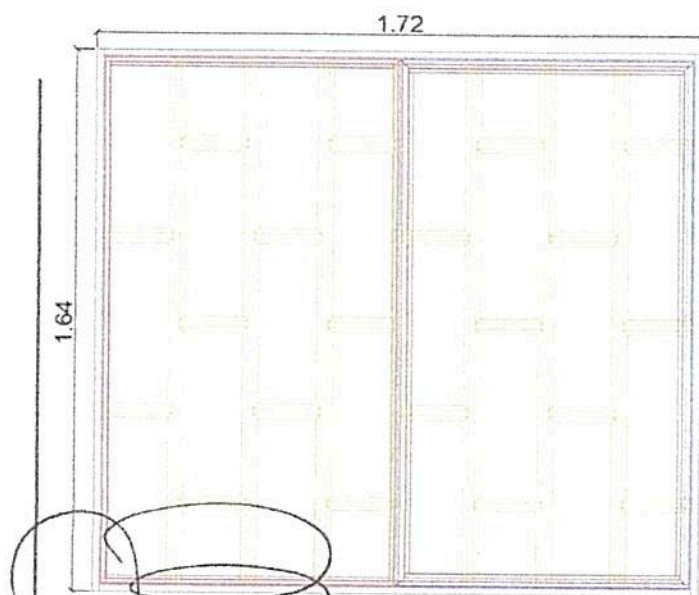
	CANT (a)	PARCIAL a*b
Sala	1,00	1,00
Habitación	1,00	1,00
TOTAL / VIVIENDA = Σ PARCIAL		2,00
TOTAL VIVIENDAS 17		34,00



10.04 Ventana de 1,72x1,64 marco en lamina Col-Rolled Cal. 20, reja en tubo hexagonal con Anticorrosivo y pintura incluye instalación

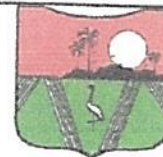
Cantidad: **17,00** Unidad: **Und**

	CANT (a)	PARCIAL a*b
Alcoba 1	1,00	1,00
TOTAL / VIVIENDA = Σ PARCIAL		1,00
TOTAL VIVIENDAS 17		17,00



Elaboró:
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026

"CONSTRUCCION DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL EN LA
MODALIDAD DE SITIO PROPIO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUCA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA"



MUNICIPIO DE ARAUCA

"Arauca Próspera y segura"

**MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²**

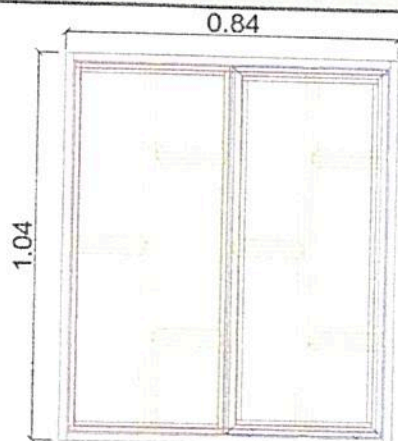
FECHA: Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA: CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

10. CARPINTERIA METALICA Y DEMADERA

Ventana 0,84X1,04 m. Marco en lamina
10.05 Col-Rolled Cal. 20 reja en tubo hexagonal
con Anticorrosivo y pintura

Cantidad: **17,00** Unidad: **Und**

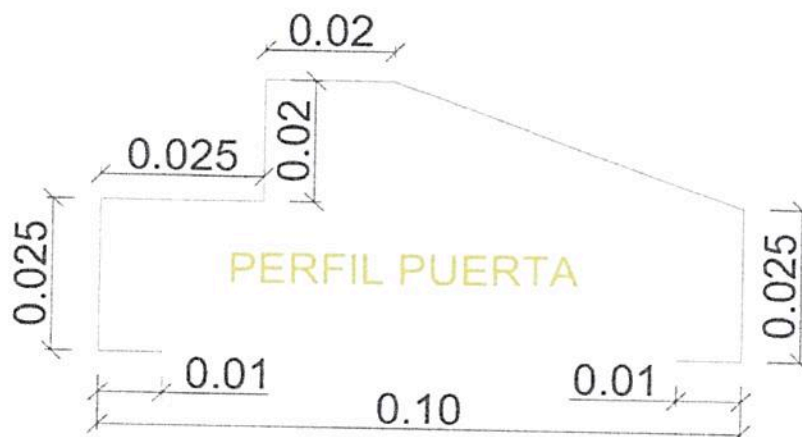
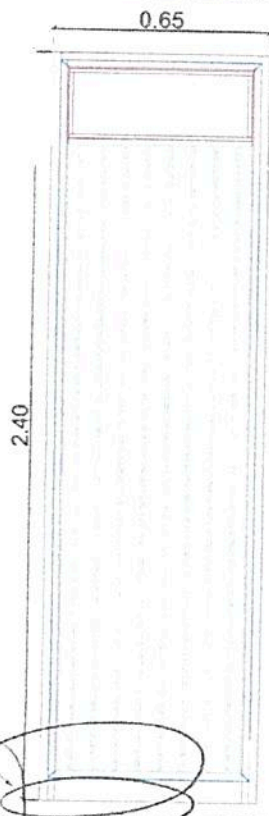
	CANT (a)	PARCIAL a*b
Cocina	1,00	1,00
TOTAL / VIVIENDA = Σ PARCIAL		1,00
TOTAL VIVIENDAS 17		17,00



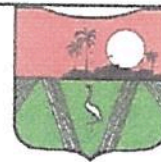
Puerta en lamina Col-Rolled Cal. 20 con
10.06 pasador 2,40x0.65 m.-Marco en perfil-
Anticorrosivo y pintura

Cantidad: **17,00** Unidad: **Und**

	CANTIDAD (a)	PARCIAL a
WC	1,00	1,00
TOTAL / VIVIENDA = Σ PARCIAL		1,00
TOTAL VIVIENDAS 17		17,00



Elaboró: **13**
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026



MUNICIPIO DE ARAUCA

"Arauca Próspera y segura"

**MEMORIAS DE CALCULO VIVIENDA, ANCHO 6,00M
UNIDAD DE 2 ALCOBAS 51.30 m²**

FECHA:	Febrero 2026	MUNICIPIO:	ARAUCA
OBRA:	CSP DISPERSO URBANO	DEPARTAMENTO:	ARAUCA

11. APARATOS SANITARIOS Y OTROS

**Combo Sanitario (Lavamanos Ducha
11.01 Incrustaciones Griferia) Linea Economica-
incluye instalación**

Cantidad: **17,00** Unidad: **Und**

CANTIDAD (a)	PARCIAL a
1,00	1,00

TOTAL / VIVIENDA = Σ PARCIAL 1,00

TOTAL VIVIENDAS 17 **17,00**

**11.02 Mesón en Acero Inoxidable de 1.20x0.60
m con escurridero, incluye Griferia**

Cantidad: **17,00** Unidad: **Und**

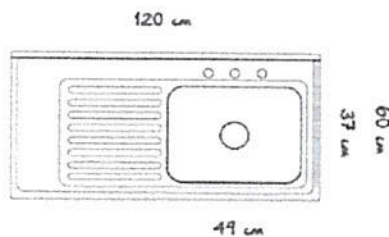
CANTIDAD (a)	PARCIAL a
1,00	1,00

TOTAL / VIVIENDA = Σ PARCIAL 1,00

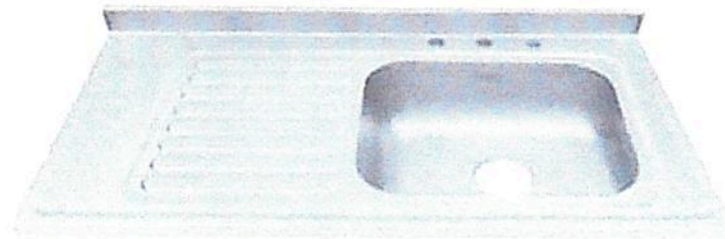
TOTAL VIVIENDAS 17 **17,00**

**Mesón Ideal Clásico
120x60 cm derecho mezclador**

Vista superior



Vista frontal



**11.03 Lavadero Prefabricado concreto para
vivienda VIS Incluye instalación**

Cantidad: **17,00** Unidad: **Und**

CANTIDAD (a)	PARCIAL a
1,00	1,00

TOTAL / VIVIENDA = Σ PARCIAL 1,00

TOTAL VIVIENDAS 17 **17,00**

**11.04 Espejo biselado 3 mm. - Incluye
instalación**

Cantidad: **5,10** Unidad: **m2**

	ALTO (a)	ANCHO (b)	PARCIAL a*b
BAÑO	0,50	0,60	0,30

TOTAL / VIVIENDA = Σ PARCIAL 0,30

TOTAL VIVIENDAS 17 **5,10**

Elaboró:
Carlos Aldo Alvarez Villarreal
Profesional Apoyo Técnico
CTO. P.S. N° 171 de 2026