

 GOBERNACIÓN DE ARAUCA	PROCESO: PLANEACIÓN		CODIGO		
			FR-PD-BP-01		
	FORMATO REVISIÓN TÉCNICA Y DOCUMENTAL DE PROYECTOS DE INVERSIÓN DEPARTAMENTAL		FECHA DE EMISIÓN		
			04	03	2026
			VERSION 9		

DISEÑOS Y MEMORIAS DE CÁLCULO FIRMADAS.



FR-DE-CO-03
 VERSIÓN: V2
 FECHA EMISIÓN: 21/01/2026

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
 Calle 20 Carrera 21 Esquina, Telefax 8851946, Código Postal 810001
 Arauca-Arauca (Colombia), E-mail: archivo@arauca.gov.co
 NIT. 800102838 - 5 **PAG. 27**

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

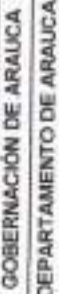
MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA		Agosto de 2026		DEPARTAMENTO		ARAUCA		Municipio		ARAUCA		
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA												
ITEM	ACTIVIDAD		UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidad	Cantidades		
1.1.1.1	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONCRETO	M3	Longitud (m)			Ancho (m)	H (m) Alto-Espesor	Volumen M3		Cant. Parcial		
				RAMPA								
				ZAPATAS			3	1	0,4	2		2,40
				PEDESTAL			1,1	0,35	0,35	4		0,54
				VIGAS DE CIMENTACIÓN			8	0,35	0,4	2		2,52
				VIGAS AERIAS			18,8	0,35	0,3	4		7,94
				PLACA EN CONCRETO			18,8	1,66	0,15	2		9,36
								</				

Abreviaturas

L	a	A	h	V	C
Longitud	Ancho	Area	Alto - Espesor	Volumen	Cantidad

[Signature]
Sergio Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

GOVERNACION DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2025	DEPARTAMENTO	ARAUCA
-------	----------------	--------------	--------

DEPARTMENTAMENTO

ADALUCA

Cathryn M. Brown

WITNESS MY HAND AND SEAL OF OFFICE this 11th day of May, 2006.

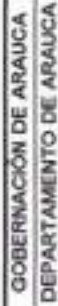
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	a	A	h	V	C
Longitud	Ancho	Area	Alto - Esp	Volumen	Cantidad

Seedger Daniel Sanchez-Matigro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:	MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
---------	---

FECHA	Agosto de 2028	DEPARTAMENTO	ARAUCA
-------	----------------	--------------	--------

ARABICA

CEPACITAMENTO

Agosto de 2008

ARADUCA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

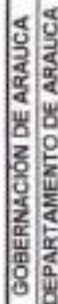
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD		LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones				Cantidades		
		CERRAMIENTO PERIMETRAL EN TELA VERDE	MQ			Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3	Cont. Parcial	
1.1.3				RAMPA								
				PERIMETO			45.5	2.1		1		96.55

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad


Seidore Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Agosto de 2026

LARALUCA

Discussion

AGRAALVCA

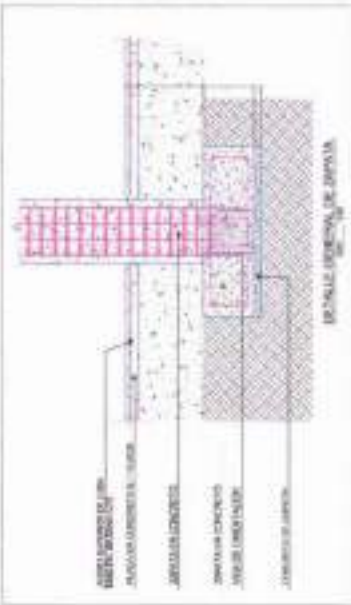
MEMORIA DE CANTIDADES DE CERA

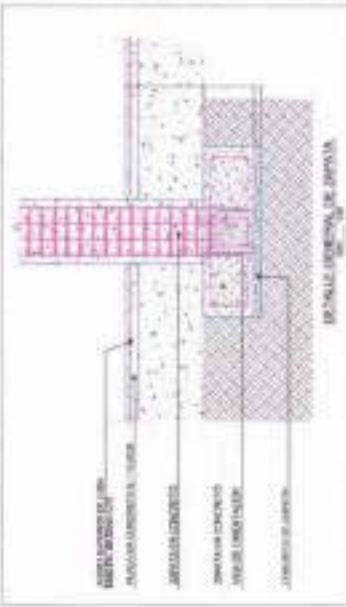
[illegible]

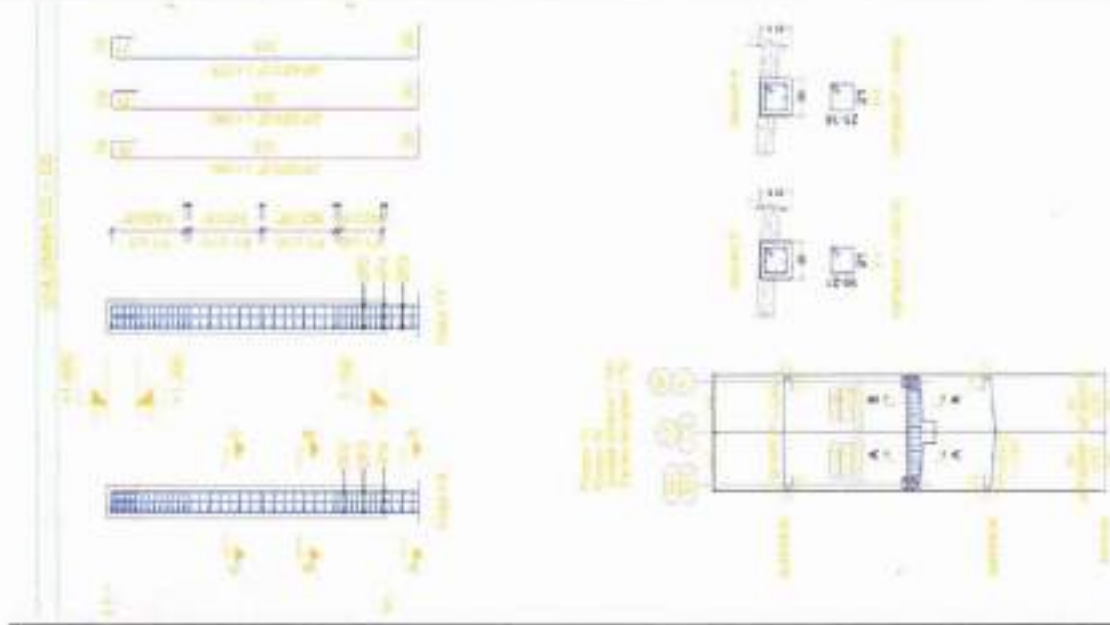
Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

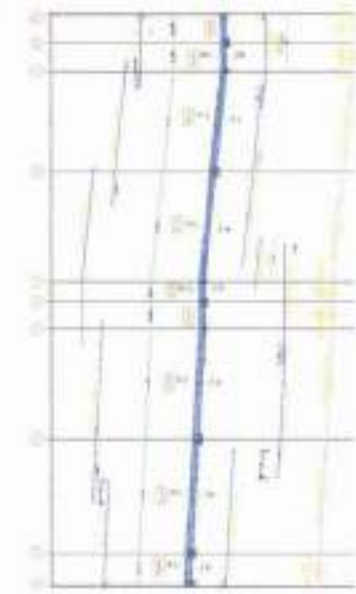

Señor Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL						
OBJETO:		MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA						
FECHA:	Agosto de 2025	DEPARTAMENTO:	ARAUCA	Municipio:	ARAUCA			
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA								
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS		Dimensiones		Cantidades	
1, 1.2.1	CORTE Y FIGURADO DE ACERO DE REFUERZO FY 80.000 PSI	LIND	Longitud	N° Vicios	Total Longitud	Masa (Kg)	Total Masa (Kg)	Cantidad de Elementos
								
ZAPATAS								
ZAPATA SECCION 1			3,65	12	43,8	1,552		5
ZAPATA SECCION 2			1,32	38	50,16	1,552		5
VIGAS DE CIMENTACIÓN								
PORTICO 1			2,75	3	8,25	1,552	12,80	1
PORTICO 1			4,95	3	14,85	1,552	23,05	1
PORTICO 1			5,3	3	15,9	1,552	24,68	1
PORTICO 1			5,2	3	15,6	1,552	24,21	1
PORTICO 1			3,05	3	9,15	1,552	14,20	1
PORTICO 1			3,65	3	10,95	1,552	16,99	1
PORTICO 1			5	3	15	1,552	23,28	1
PORTICO 1			5,1	3	15,3	1,552	23,75	1
PORTICO 1			2,25	3	6,75	1,552	10,48	1
PORTICO 1			1,11	216	239,76	1,552	372,11	1
PORTICO 1 FLEJE			2,75	3	8,25	0,56	4,62	1
PORTICO 2			2,75	3	8,25	1,552	12,80	1
PORTICO 2			4,95	3	14,85	1,552	23,05	1
PORTICO 2			5,3	3	15,9	1,552	24,68	1
PORTICO 2			5,2	3	15,6	1,552	24,21	1
PORTICO 2			3,05	3	9,15	1,552	14,20	1
PORTICO 2			3,65	3	10,95	1,552	16,99	1
PORTICO 2			5	3	15	1,552	23,28	1
PORTICO 2			5,1	3	15,3	1,552	23,75	1
PORTICO 2			2,25	3	6,75	1,552	10,48	1
PORTICO 2			1,11	216	239,76	1,552	372,11	1
PORTICO 2 FLEJE			2,75	3	8,25	0,56	4,62	1
COLUMNAS								
C1 FLEJE			1,21	29	35,09	0,56	16,65	1
C1			2,25	8	18	1,552	27,94	1
C2 FLEJE			1,21	27	32,87	0,56	16,30	1
C2			2,65	4	10,6	1,552	16,45	1
C2			2,4	2	4,8	0,994	4,77	1
C2			2,35	2	4,7	0,994	4,67	1
C3 FLEJE			1,21	30	36,3	0,56	20,33	1
C3			3,05	4	12,2	1,552	18,93	1
C3			2,8	2	5,6	0,994	5,57	1

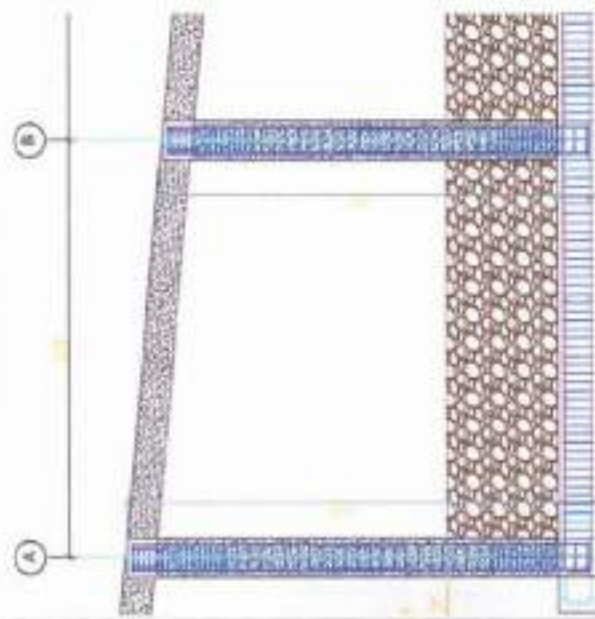




C3	2,75	2	5,5	0,994	5,47	1	5,47
C4 FLEJE	1,21	33	39,93	0,56	22,36	1	22,36
C4	3,45	4	13,8	1,552	21,42	1	21,42
C4	3,15	4	12,6	0,994	12,62	1	12,62
C5 FLEJE	1,01	40	40,4	0,56	22,62	1	22,62
C5	3,8	4	15,2	1,552	23,59	1	23,59
C5	3,75	4	15	0,994	14,91	1	14,91
C6 FLEJE	1,01	40	40,4	0,56	22,62	1	22,62
C6	3,8	4	15,2	1,552	23,59	1	23,59
C6	3,75	4	15	0,994	14,91	1	14,91
C7 FLEJE	1,21	40	48,4	0,56	27,10	1	27,10
C7	4,2	4	16,8	1,552	26,07	1	26,07
C7	4,15	4	16,6	0,994	16,50	1	16,50
C8 FLEJE	1,21	46	55,06	0,56	31,17	1	31,17
C8	2,8	4	11,2	1,552	17,38	1	17,38
C8	2,7	4	10,8	1,552	16,76	1	16,76
C8	2,45	4	9,8	0,994	9,74	1	9,74
C8	2,6	4	10,4	0,994	10,34	1	10,34
C9 FLEJE	1,21	48	58,08	0,56	32,52	1	32,52
C9	3	4	12	1,552	18,62	1	18,62
C9	2,85	4	11,4	1,552	17,69	1	17,69
C9	2,6	4	10,4	0,994	10,34	1	10,34
C9	2,75	4	11	0,994	10,93	1	10,93
C10 FLEJE	1,21	54	65,34	0,56	36,59	1	36,59
C10	3,15	4	12,6	1,552	19,56	1	19,56
C10	3,05	4	12,2	1,552	18,93	1	18,93
C10	2,8	4	11,2	0,994	11,13	1	11,13
C10	2,95	4	11,8	0,994	11,73	1	11,73
VIGAS AERÉAS							
PORTICO 1	3,8	2	7,6	0,994	7,55	1	7,55
PORTICO 1	6	2	12	0,994	11,93	1	11,93
PORTICO 1	2,7	2	5,4	0,994	5,37	1	5,37
PORTICO 1	6	2	12	0,994	11,93	1	11,93
PORTICO 1	4,8	2	9,6	0,994	9,54	1	9,54
PORTICO 1	4,85	2	9,7	0,994	9,64	1	9,64
PORTICO 1	3,35	2	6,7	0,994	6,66	1	6,66
PORTICO 1	5,85	2	11,7	0,994	11,63	1	11,63
PORTICO 1	4,45	2	8,9	0,994	8,85	1	8,85
PORTICO 1	4,05	2	8,1	0,994	8,05	1	8,05
PORTICO 1	1,75	2	3,5	0,994	3,48	1	3,48
PORTICO 1 FLEJE	0,63	300	109	0,56	105,84	1	105,84
PORTICO 2	6	4	24	0,994	23,86	1	23,86
PORTICO 2	2,85	4	11,4	0,994	11,39	1	11,39
PORTICO 2	4,7	4	18,8	0,994	18,69	1	18,69
PORTICO 2	5,9	4	23,6	0,994	23,46	1	23,46



Elemento	Nº	Cable	Nº	Long. (mm)	Long. (mm)	Total (mm)	Total (kg)
PORTICO 1	1	10548"	3	275	86	825	42.8
	2	10548"	3	460	140	1460	23.2
	3	10548"	3	530	150	1590	24.8
	4	10548"	3	620	170	1720	48.7
	5	10548"	3	805	210	2120	14.3
	6	10548"	3	84	30	365	17.1
	7	10548"	3	900	180	1800	25.4
	8	10548"	3	510	150	1520	23.8
	9	10548"	3	220	110	270	15.5
	10	10548"	276	111	2000	104.2	



PORTICO 2	5	4	20	0,994	19,60	1	19,88
PORTICO 2	3,4	4	13,6	0,994	13,32	1	13,52
PORTICO 2	4,45	4	17,8	0,994	17,69	1	17,69
PORTICO 2	5,8	4	23,2	0,994	23,06	1	23,06
PORTICO 2	3,8	4	15,2	0,994	15,11	1	15,11
PORTICO 2	4,15	8	33,2	0,994	33,00	1	33,00
PORTICO 2 FILE	1	205	205	0,56	114,80	1	114,80
PORTICO 3	3,95	2	7,9	0,994	7,85	1	7,85
PORTICO 3	6	2	12	0,994	11,93	1	11,93
PORTICO 3	4,05	2	8,1	0,994	8,05	1	8,05
PORTICO 3	5,15	2	10,3	0,994	10,24	1	10,24
PORTICO 3	5,05	2	10,1	0,994	10,04	1	10,04
PORTICO 3	2,7	2	5,4	0,994	5,37	1	5,37
PORTICO 3	6,7	2	9,4	0,994	9,34	1	9,34
PORTICO 3	5,8	2	11,6	0,994	11,53	1	11,53
PORTICO 3	4,95	2	9,9	0,994	9,84	1	9,84
PORTICO 3	3,6	2	7,2	0,994	7,18	1	7,18
PORTICO 3 FILE	0,63	217	136,71	0,56	76,56	1	76,56
PORTICO 4	2,85	2	5,7	0,994	5,67	1	5,67
PORTICO 4	5,45	2	10,9	0,994	10,83	1	10,83
PORTICO 4	5,2	2	10,4	0,994	10,34	1	10,34
PORTICO 4	3,55	2	7,1	0,994	7,08	1	7,08
PORTICO 4	4,45	2	8,9	0,994	8,85	1	8,85
PORTICO 4	2,5	2	5	0,994	4,97	1	4,97
PORTICO 4	4,55	2	9,1	0,994	9,05	1	9,05
PORTICO 4	3,4	2	6,8	0,994	6,76	1	6,76
PORTICO 4	2,75	2	5,5	0,994	5,47	1	5,47
PORTICO 4	1,6	2	3,2	0,994	3,18	1	3,18
PORTICO 4	5,85	2	11,7	0,994	11,63	1	11,63
PORTICO 4	3,2	2	6,4	0,994	6,38	1	6,38
PORTICO 4 FILE	0,63	218	137,34	0,56	76,91	1	76,91
PORTICO 5	3,4	4	13,6	0,994	13,52	1	13,52
PORTICO 5	5,45	4	21,8	0,994	21,67	1	21,67
PORTICO 5	5,95	4	23,8	0,994	23,66	1	23,66
PORTICO 5	4	4	16	0,994	15,90	1	15,90
PORTICO 5	5,15	4	20,6	0,994	20,48	1	20,48
PORTICO 5	3,3	4	13,2	0,994	13,12	1	13,12
PORTICO 5	3,2	4	12,8	0,994	12,72	1	12,72
PORTICO 5	5,65	4	22,6	0,994	22,46	1	22,46
PORTICO 5	3,2	4	12,8	0,994	12,72	1	12,72
PORTICO 5	4,85	4	19,4	0,994	19,28	1	19,28
PORTICO 6	5,5	4	22	0,994	21,87	1	21,87
PORTICO 5	2,9	4	11,6	0,994	11,53	1	11,53
PORTICO 5 FILE	1	201	201	0,56	112,56	1	112,56
PORTICO 8	4,6	2	9,2	0,994	9,14	1	9,14

Elemento	No.	Diám.	No.	Esqueva	Long. (cm)	Total (cm)	Cantidad
GT	1	123/10"	28		121	3696	16.1
	2	205/10"	2		225	450	7.0
	3	185/10"	2		225	450	7.0
	4	123/10"	4		225	900	14.1
Total 100%							52.2
						6330"	21.6
						6330"	30.9
						6330"	62.5

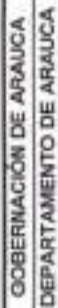
Elementos	Pos.	Diám.	No.	Esqueva	Long. (cm)	Total (cm)	Cantidad (kg)
C2	1	123/10"	27		121	3207	16.1
	2	185/10"	2		285	570	8.3
	3	185/10"	2		285	570	8.3
	4	185/10"	2		285	480	4.8
	5	185/10"	2		285	470	4.7
Total 100%							
					6330"		21.1
					6310"		11.4
					6560"		16.3
					Total		49.3

PORTICO 6	3,75	2	7,5	0,994	7,46	1	7,46
PORTICO 6	5,8	2	11,6	0,994	11,53	1	11,53
PORTICO 6	4,9	2	9,8	0,994	9,74	1	9,74
PORTICO 6	5,75	2	11,5	0,994	11,43	1	11,43
PORTICO 6	2,8	2	5,6	0,994	5,57	1	5,57
PORTICO 6	4,55	2	9,1	0,994	9,06	1	9,06
PORTICO 6	4,25	2	8,5	0,994	8,46	1	8,46
PORTICO 6	2,75	2	5,5	0,994	5,47	1	5,47
PORTICO 6	4,5	2	9	0,994	8,95	1	8,95
PORTICO 6	5,45	2	10,9	0,994	10,83	1	10,83
PORTICO 6	2,95	2	5,9	0,994	5,86	1	5,86
PORTICO 6 FLEJE	0,63	241	151,83	0,56	85,02	1	85,02
PORTICO 7	2,65	4	10,6	0,994	10,54	1	10,54
PORTICO 7 FLEJE	0,79	16	12,64	0,56	7,08	1	7,08
PORTICO 8	2,65	4	10,6	0,994	10,54	1	10,54
PORTICO 8 FLEJE	0,79	16	12,64	0,56	7,08	1	7,08
PORTICO 9	2,5	6	15	0,994	14,91	1	14,91
PORTICO 9 FLEJE	1	16	16	0,56	8,96	1	8,96
PORTICO 10 - 16	2,5	6	15	0,994	14,91	2	29,82
PORTICO 10 - 16 FLEJE	1	16	16	0,56	10,08	2	20,16
PORTICO 11 - 19	2,5	6	15	0,994	14,91	2	29,82
PORTICO 11 - 19 FLEJE	1	30	30	0,56	21,20	2	42,56
PORTICO 12 - 20	2,5	6	15	0,994	14,91	2	29,82
PORTICO 12 - 20 FLEJE	1	38	38	0,56	21,20	2	42,56
PORTICO 13 - 17	2,45	4	9,8	0,994	9,74	2	19,48
PORTICO 13 - 17 FLEJE	0,5	28	14	0,56	7,84	2	15,68
PORTICO 14 - 18	2,45	4	9,8	0,994	9,74	2	19,48
PORTICO 14 - 18 FLEJE	0,5	28	14	0,56	7,84	2	15,68
PORTICO 15	2,45	6	14,7	0,994	14,61	1	14,61
PORTICO 15 FLEJE	1	19	19	0,56	10,64	1	10,64
PORTICO 21	4,5	4	18	0,994	17,89	1	17,89
PORTICO 21 FLEJE	0,5	60	30	0,56	16,80	1	16,80
PORTICO 22	4,55	6	27,3	0,994	27,14	1	27,14
PORTICO 22 FLEJE	1	52	52	0,56	29,12	1	29,12
PORTICO 23	4,5	4	18	0,994	17,89	1	17,89
PORTICO 23 FLEJE	0,63	50	31,5	0,56	17,64	1	17,64
Subtotal						4328,94	4328,94

Abreviaturas

L Longitud
a Ancho
A Area
h Alto - Espesor
V Volumen
C Cantidad

Sedre Daniel Gutierrez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



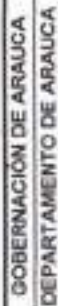
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad

Seidone Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



OBJETTO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA:	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO:	ARAUCA
--------	----------------	---------------	--------

Municipio:

APRIL 2004

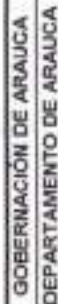
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad


Rescator Daniel Sánchez Travallo
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

[illegible]

Seodore Daniel Sanchez Hernandez
Profesional Universitario SED

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

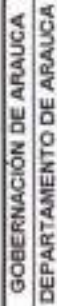
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

[illegible]

Abreviaturas

L	a	A	h	V	C
Longitud	Ancho	Area	Alto - Esp	Volumen	Cantidad

Sección Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



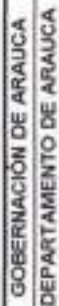
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

[illegible]


Seedor Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED

Abreviaturas

Longitud
Ancho
Area
Alto - Espesor
Volumen
Cantidad



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO	ARAUCA
-------	----------------	--------------	--------

DEPARTAMENTO	ARAUCA
--------------	--------

ASR/ALCA

Muticoid

ASHLEY

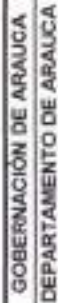
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad

Seodore Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

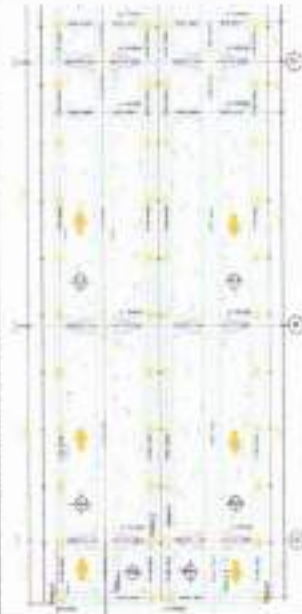
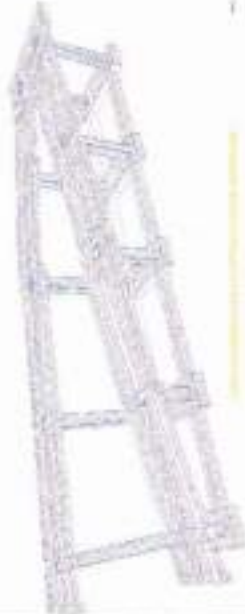
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

[illegible]


Seodong Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
G	Cantidad

		GOBERNACIÓN DE AREQUIPA DEPARTAMENTO DE AREQUIPA						
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL								
OBJETO:		MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA						
FECHA:	Agosto de 2020	DEPARTAMENTO:	AREQUIPA	Municipio:	AREQUIPA			
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA								
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto Espesor	Cantidades Volumen (M3) Cant. Parcial		
1.1.1.8	RAMPA DE ACCESO EN CONCRETO DE 3000 PSI E=0.15 M. REFORZADA	M3						
			RAMPA EN CONCRETO					
			SECCION 1		17,1	1,65	1	26,51
			DESCANSO		3,95	1,8	1	7,11
			SECCION 2		17,1	1,65	1	26,51
								
			Subtotal		60,12			
			Cantidad Total		60,12			


Sedoza Santal Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED

Abreviaturas
L Longitud
a Ancho
A Area
h Alto - Espesor
V Volumen
C Cantidad

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL									
OBJETO:		MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA									
FECHA:	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO:	ARAUCA	Municipios:	ARAUCA						
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA											
ITEM	PASAMANOS EN TUBO ACERO INOXIDABLE DE 2 PULGADAS	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones		Cantidades			
1.1.1.1			M3			Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3	Cant. Parcial
		PASAMANOS									
		E.E 1				18.9			1		18.90
		E.E 1					16.95		1		16.95
		E.E 2					18.9		1		18.90
		E.E 2					16.95		1		16.95
		E.E E				3.95			1		3.95
										Subtotal	75.65
										Cantidad Total	75.65
		Abreviaturas L Longitud a Ancho A Area h Alto - Espesor V Volumen C Cantidad									


Sedora
Profesional Universitario SED

OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Acuerdo de 2028
-------	-----------------

Acosta de 2026	DEPARTAMENTO	AGUALA
----------------	--------------	--------

Public Health

AGAT 128

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Área
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad


Sedro Pineda Sánchez Nuñez
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Publication

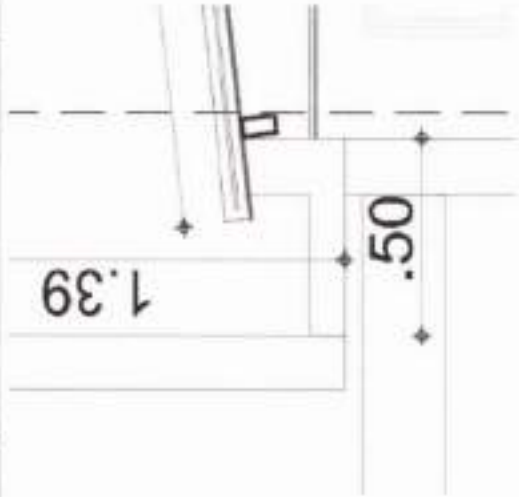
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abbreviations

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad


Sr. Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA						
OBJETO:		SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA						
FECHA	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO	ARAUCA	Municipio	ARAUCA			
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA								
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones		Cantidades	
2,1,1,3	DEMOLICIÓN VIGA CANAL EN CONCRETO H=8.00	M			Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	
			CANAL		7.50			
			VIGA CANAL					7.50
					Subtotal		7.50	
					Cantidad Total		7.50	
			Abreviaturas L Longitud a Ancho A Area h Alto - Espesor V Volumen C Cantidad					



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:

AFRICA

Dimensions

[illegible]

Subtotal	168,13
----------	--------

Cantidad Total	166.13
----------------	--------

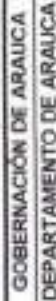
Abreviaturas

L	a	A	h	V	C
Longitud	Ancho	Area	Alto - Esp	Volumen	Cantidad

Sede
Sebastián Darío Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA											
OBJETO:		SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA											
FECHA:	Agosto de 2025	DEPARTAMENTO:	ARAUCA		Municipio:	ARAUCA							
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA													
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CALCULO	Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Dimensiones	Cantidad	Volúmen MS	Cant. Parcial		
2.1.1.5	DESMONTE DE TABLERO DE CIRCUITOS TRIFASICO	UNID		TABLERO AULA 1 AULA 2									
									Subtotal		2.00		
									Cantidad Total		2.00		
			Abreviaturas L Longitud a Ancho A Area h Alto - Espesor V Volumen C Cantidad										


Segovier Daniel Sanchez Navarero
Profesional Universitario SED



OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Agosto de 2026

DEPARTAMENTO

ARMUCA

Municipios:

AGRICULTURE

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abbreviations

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad


Sedore Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO	ARAUCA
-------	----------------	--------------	--------

DEPARTAMENTO

APRIL 2004

Munich School of Management

NOTES

MEMORIA DE CANTIDADES DE CERA

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades			
		UND			Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3	Cant. Parcela	
2.1.1.7	DESMONTE DE VENTILADOR		AULA 2							2.00	
			VENTILADOR						2		
									Subtotal	2.00	
									Cantidad Total	2.00	

Abreviaturas

L	Longitude
a	Ancho
A	Arce
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad


Beodone Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL									
OBJETO:		MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA									
FECHA:	Agosto de 2008	DEPARTAMENTO:	ARAUCA								
Municipio:		ARAUCA									
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA											
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones		Cantidades				
					Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3	Costo. Parcial	
2,1,1,8	DESMONTE DE AIRE ACONDICIONADO	UND		AULA 2							
				AIRE ACONDICIONADO					1		1,00
									Subtotal	1,00	
									Cantidad Total	1,00	
			Abreviaturas:			L Longitud a Ancho A Area h Alto - Espesor V Volumen C Cantidad					


Beddye Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA:	Agosto de 2026
--------	----------------

DEPARTAMENTO	ARAUCA
--------------	--------

Abstract

Abstract

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad


Seedore Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA				
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL						
OBJETO:		MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA				
FECHA:	Agosto de 2020	DEPARTAMENTO:	ARAUCA			
Municipio		ARAUCA				
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA						
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor	Cantidades Volumen M3 Cant. Puntal
2.1.1.11	COBERTURA DE PISO EN ENTREPISO E=0.15 M Y PISO EN TABLETA DE ENTREPISO	M2	PLACA ENTREPISO		22,8 7,25 1	165,30
						
Subtotal						165,30
Cantidad Total						165,30
 Spedista-Daniel Sanchez Navarro Profesional Universitario SED			Abreviaturas L Longitud a Ancho A Area h Alto - Espesor V Volumen C Cantidad			

OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2006
-------	----------------

AFRICA

AFRICA

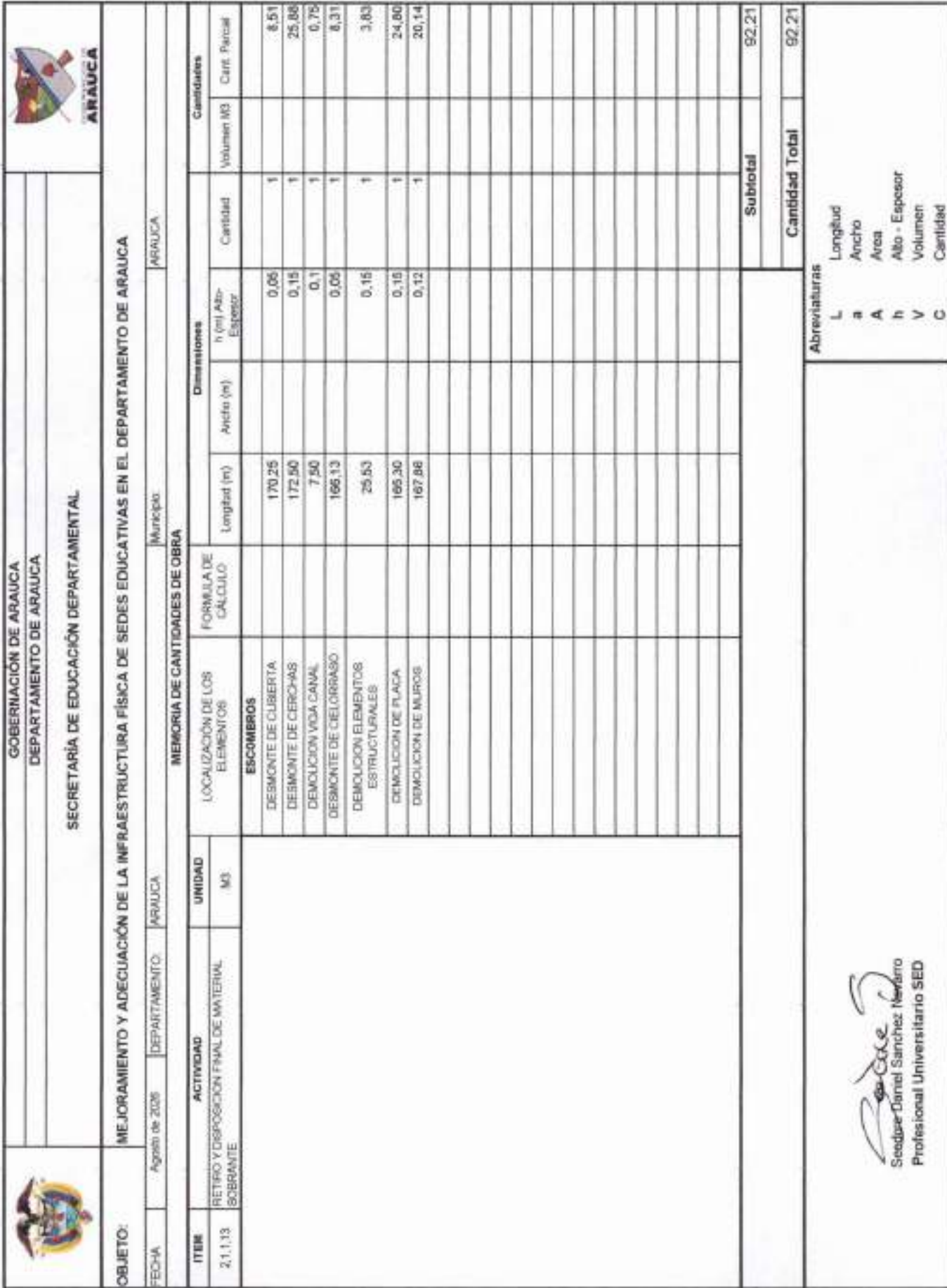
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

[Signature]
Seedore Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED





GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO	ARAUCA
-------	----------------	--------------	--------

DEPARTAMENTO

ARABICA

ARAJUCA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible][illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

Seedare Samuel Sarabaa Navaarro
Professional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL								
OBJETO:		MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA								
FECHA:	Agosto de 2028	DEPARTAMENTO	ARAUCA		Municipio	ARAUCA				
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA										
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor		Cantidades Volumen M3 Cant. Parcial			
2.1.2.2	MALLA DE CONTENCIÓN DE ESCOMBROS	M2	EJE C QUILATA EN EJE C		16,75	1,5	1	25,13		
					Subtotal		25,13			
					Cantidad Total		25,13			
 Sedore Daniel Sánchez Navarro Profesional Universitario SED			Abreviaturas L Longitud a Ancho A Area h Alto - Espesor V Volumen C Cantidad							



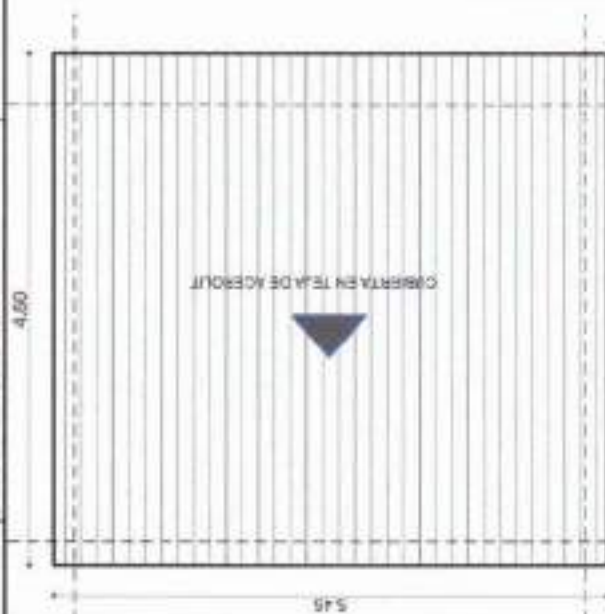
GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO	ARAUCA	Municipio	ARAUCA
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA					
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto- Espesor	Cantidades Volumen (M) Cant. Peral
3.1.1.1	DESMONTE DE CUBIERTA EXISTENTE EN LAMINA ARQUITECTÓNICA	M2	CUBIERTA COCINA LADO 1	4.6 5.45	1 25.07
					
Subtotal					25.07
Cantidad Total					25.07

Abreviaturas

L Longitud
a Ancho
A Area
h Alto - Espesor
V Volumen
C Cantidad


Sedre Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

GOVERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

ECMA	Agosto de 2025	DEPARTAMENTO	ARAUCIA	Municipal	ARAUCIA
------	----------------	--------------	---------	-----------	---------

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad

Seodore Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2005	DEPARTAMENTO	ARAUCIA	Municipio	ARAUCIA
-------	----------------	--------------	---------	-----------	---------

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Subtotal	20.05
----------	-------

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad


Sociedad Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA					
		SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL					
OBJETO:		MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA					
FECHA:	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO:	ARAUCA		Municipio:	ARAUCA	
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA							
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor	Cantidades Cantidad Volumen M3 Cant. Parcial	
3.1.2.1	ZAPATA EN CONCRETO REFORZADO 3000 PSI 1.00*1.00*0.30 M	LIND	COMEDOR ZAPATAS			4 4.00	
							
						Subtotal	4
						Cantidad Total	4
			Abreviaturas L Longitud a Ancho A Area h Alto - Espesor V Volumen C Cantidad				

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA				
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL						
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA						
FECHA:	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO:	ARAUCA	Municipal:	ARAUCA	
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA						
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor	Cantidades Volumen M3 Cantidad Cant. Parcial
3.1.2.2	CONCRETO 2500 PSI PARA SOLADO (1=0.07 M	M2	COMEDOR SOLADO		1 1 4	4,00
						
Subtotal						4
Cantidad Total						4
 Sedare Daniel Sanchez Navarrete Profesional Universitario SED			Abreviaturas L Longitud a Ancho A Area h Alto - Espesor V Volumen C Cantidad			

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA							
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL									
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA									
FECHA:	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO:	ARAUCA	Municipio:	ARAUCA				
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA									
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades	
					Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3
3.1.2.3.	PEDESTAL EN CONCRETO REFORZADO 3500 PSI 0.25'x0.25' M	NL	COMEDOR PEDESTAL		0.8			4	3.20
									
					Subtotal				3.2
					Cantidad Total				3.2



Sedore Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad



GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

QUE LOS CAMPEOS Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

ASQUALUDA

140

1991

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	a	A	h	V	C
Longitud	Ancho	Area	Alto - Esp	Volumen	Cantidad


Gessara Deniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED



GOBERNACION DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	DEPARTAMENTO	AFILIACION
Agosto de 2025		

Abstract

AUTOMATICA

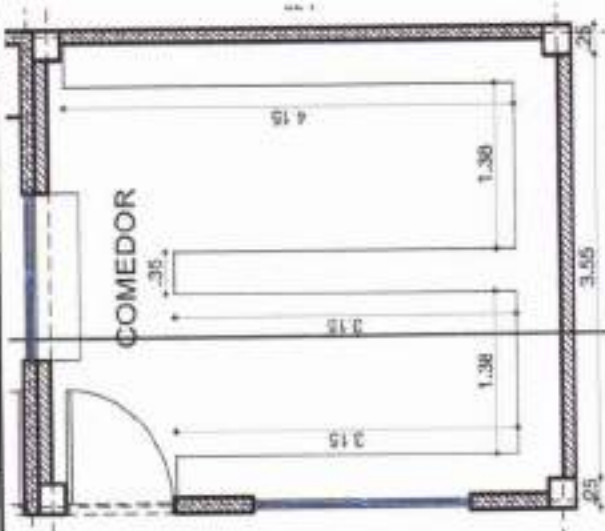
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abbreviations

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad


Sedgwick-Castell Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA				
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL						
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA						
FECHA: Agosto de 2026		DEPARTAMENTO: ARAUCA		Municipio: ARAUCA		
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA						
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor	Cantidades Volumen (M3) Cent. Parcial
3.1.2.7	PLACA BASE DE PISO EN CONCRETO 3000 PSI E=0.10 M. INCLUYE MALLA ELECTRODOLADA	M2	COMEDOR PISO EN CONCRETO		4.95 4.05	1 20.05
						
Subtotal						20.05
Cantidad Total						20.05
 Sergio Daniel Sánchez-Muñoz Profesional Universitario SED			Abreviaturas L Longitud a Ancho A Área h Alto - Espesor V Volumen C Cantidad			



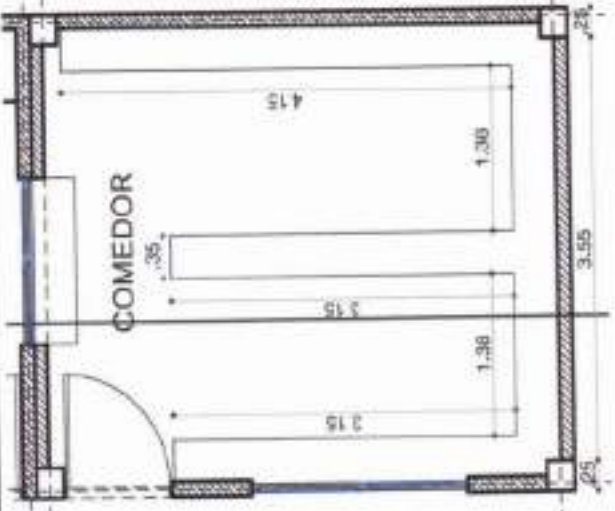
GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA: Agosto de 2025
DEPARTAMENTO: ARAUCA
Municipio: ARAUCA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades			
					Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Caridad	Volumen M3	Carid. Parcial	
3.1.3.8	MORTERO DE NIVELACION E=0.04 M	M2	COMEDOR PISO EN CONCRETO		4.95	4.05					20.05
											
									Subtotal		20.05
									Cantidad Total		20.05

Abreviaturas
L Longitud
a Ancho
A Area
h Alto - Espesor
V Volumen
C Cantidad


Sedre Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

DESARROLLO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

AFRICA

Microscopic

CONCLUSIONS

Anexo de 3086

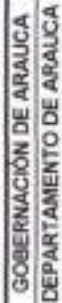
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad


 Expdte Daniel Sánchez Navarro
 Profesional Universitario SED



OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	AGOSTO DE 2026	DEPARTAMENTO	ARAJUCA
-------	----------------	--------------	---------

APRIL 2004

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible][illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad

Sedac
Sedeur Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:	MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
---------	---

REGION	Agosto de 2025	DEPARTAMENTO:	ANALICA	Municipal	AGNUCA
--------	----------------	---------------	---------	-----------	--------

REGIÃO	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO:	ARAUCA
--------	----------------	---------------	--------

Municipality

AFONLJCA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	a	A	h	V	C
Longitud	Ancho	Area	Alto - Esp	Volumen	Cantidad

Sebastián
Student Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

		GOBIERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA				
OBJETO:		SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL				
FECHA:		Agosto de 2026		ARAUCA		
OBJETO:		MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA				
FECHA:		Agosto de 2026		ARAUCA		
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA						
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor	Cantidades Volumen M3 Cant. Paredes
9.1.3.4	CONCRETO PARA CIMENTACIÓN DE MUROS DE CEMENTO DE DESARROLLO 1.20M CON ANCHO A.E-INCLUYE MURO DE ALICATA	M	COMEDOR CANAL METALICA		4,7	4,70
						
Subtotal						4,70
Cantidad Total						4,70

Abreviaturas

L Longitud
a Ancho
A Area
h Alto - Espesor
V Volumen
C Cantidad


Escritor Daniel Sánchez Navarrete
Profesional Universitario SED

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2008	DEPARTAMENTO:	ARAUCA
-------	----------------	---------------	--------

ARAUJO

Municipal:

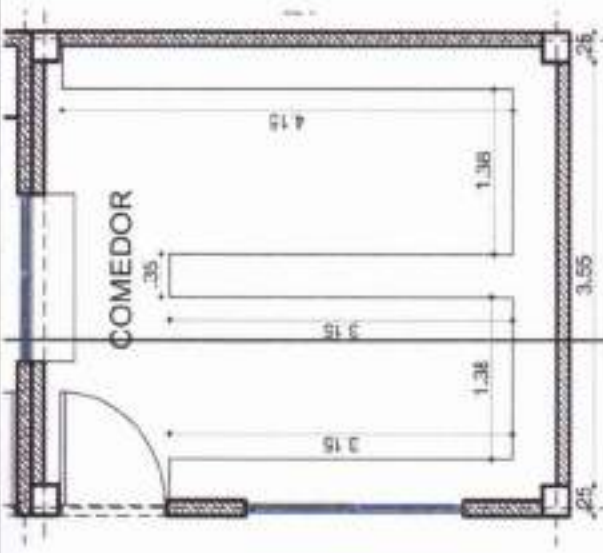
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	a	A	h	V	C
Longitud	Ancho	Area	Alto - Esp	Volumen	Cantidad

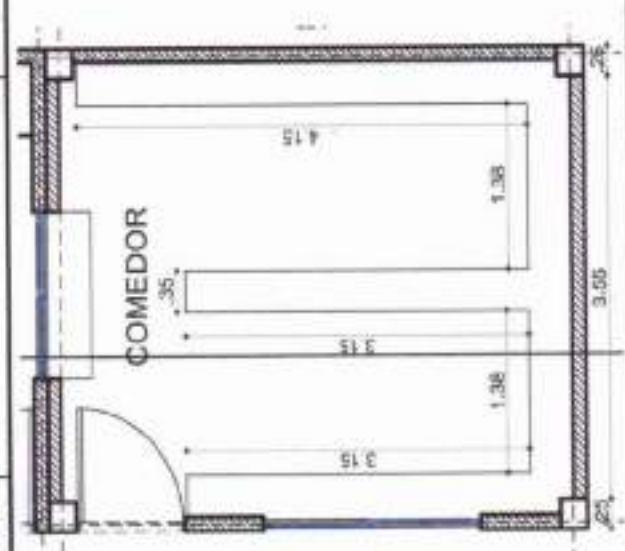

Sánchez Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

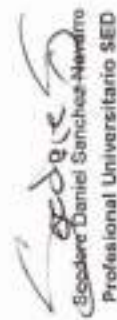
		GOBERNACIÓN DE AREQUIPA DEPARTAMENTO DE AREQUIPA				
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL						
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA						
FECHA: Agosto de 2026	DEPARTAMENTO: AREQUIPA	Municipio:	AREQUIPA			
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA						
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor	Cantidades Volumen M3 Cantidad Cart. Parcial
3.1.4.2	PANEL DE MÓDULO REDONDO 24W 4000K	UMD	COMEDOR ILUMINACIÓN			8,00
						
Subtotal						8,00
Cantidad Total						8


Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

Abreviaturas
L Longitud
a Ancho
A Área
h Alto - Espesor
V Volumen
C Cantidad

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA					
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL		MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA					
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA							
FECHA:	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO:	ARAUCA	MUNICIPIO:	ARAUCA		

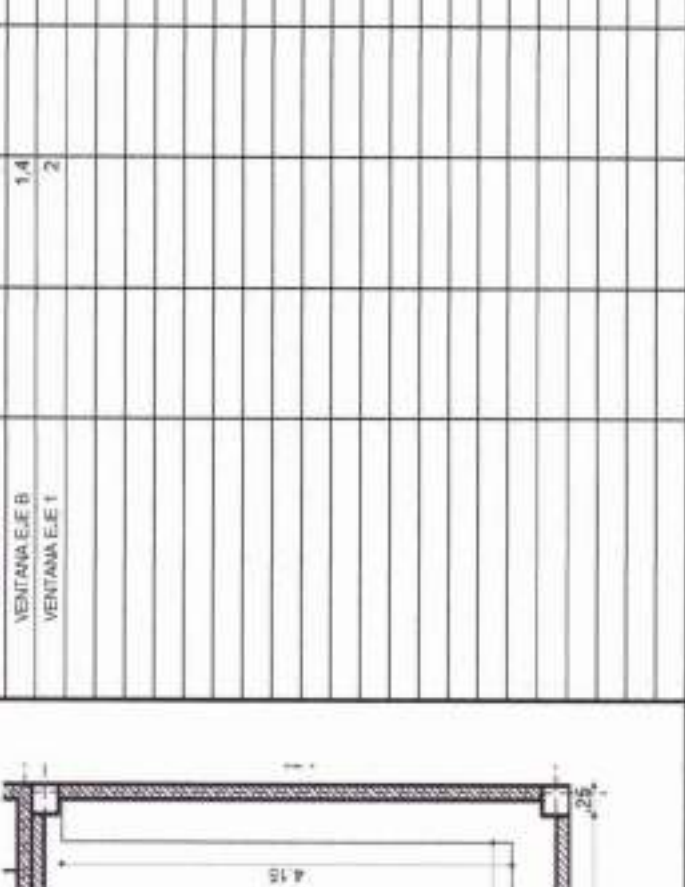
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades	
					Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen (M ³)
3.1.4.3	PLATO ELÉCTRICO (TOMACORRIENTE 110 V)	UND	COMEDOR TOMACORRIENTES						5,00
									
								Subtotal	5,00
								Cantidad Total	5



Godofredo Daniel Sánchez-Hernández
Profesional Universitario SED

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Costo

	GOBERNACIÓN DE AREQUIPA DEPARTAMENTO DE AREQUIPA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL		
OBJETO:	MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA		
FECHA:	Aguila de 2020	DEPARTAMENTO: AREQUIPA	Municipio: AREQUIPA
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor
3.1.5.2	VENTANA CORREDIZA CON MARCO EN ALUMINIO Y VIDRO 2MM INCLUYE INSTALACION	M2	FORMULA DE CALCULO LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS COMEDOR VENTANA EJE B VENTANA EJE 1
			
Cantidades			Volúmenes Cent. Parcial
Subtotal			3,40
Cantidad Total			3,40
 Sebastian Daniel Sanchez Navarro Profesional Universitario SED Abreviaturas L Longitud a Ancho A Area h Alto - Espesor V Volumen C Cantidad			



GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

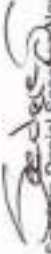
FECHA: Agosto de 2026 DEPARTAMENTO: ARAUCA Municipio: ARAUCA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades	
					Longitud (ml)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volúmen M3
3.1.6.1	MURO EN BLOQUE Nº 5 - E=0.10 M - INCLUYE CONSTRUCCION	M2	COMEDOR						
			EJE C ENTRE EJES 1-2		3,55		3,6	1	12,78
			RESTA VENTANA		1,4		1	-1	-1,40
			EJE D ENTRE EJES 1-2		3,55		3,6	1	12,78
			EJE 1 ENTRE EJES C-D		4,45		3,55	1	15,60
			RESTA PUERTA		1		2,2	-1	-2,20
			RESTA VENTANA		2		1	-1	-2,00
			EJE 2 ENTRE EJES C-D		4,45		3,65	1	16,24
Subtotal									52,00
Cantidad Total									52,00

Abreviaturas

L Longitud
a Ancho
A Area
h Alto - Espesor
V Volumen
C Cantidad


Señor Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

AFRICA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad


Susana Daniel Sánchez
Profesional Universitario SED



GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	AGOSTO DE 2026	DEPARTAMENTO	ARALUCA
-------	----------------	--------------	---------

Agosto de 2025	DÉPARTAMENTO
----------------	--------------

AFRICA

Participants

APPENDIX A

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

Longitud
Ancho
Area
Alto - Esp
Volumen
Cantidad

Seedora Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA: Agosto de 2025

DEPARTAMENTO: ARAUCA

Municipio:

ARAUCA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades				
					Longitud (m)	Ancho (m)	m (m) Alto-Espesor	Volumen M3	Cart. Parcial			
3.1.6.4	PINTURA PARA EXTERIORES TIPO KORAZA- INCLUIFE APLICACIÓN	M2			COMEDOR							
					EJE C ENTRE EJES 1-2	3,55		3,6	2	25,56		
					RESTA VENTANA	1,4		1	-2	-2,80		
					EJE D ENTRE EJES 1-2	3,55		3,6	2	25,56		
					EJE 1 ENTRE EJES C-D	4,45		3,55	2	31,60		
					RESTA PUERTA	1		2,2	-2	-4,40		
					RESTA VENTANA	2		1	-2	-4,00		
					EJE 2 ENTRE EJES C-D	4,45		3,65	2	32,49		
					COCINA							
					EJE A ENTRE EJES 1-2	3,55		3,6	2	25,56		
					RESTA VENTANA	2		1	-2	-4,00		
					EJE B ENTRE EJES 1-2	3,55		3,6	2	25,56		
					RESTA VENTANA	2,8		1	-2	-2,80		
					EJE 1 ENTRE EJES A-B	5,05		3,55	2	35,86		
					RESTA PUERTA	1		2,2	-2	-4,40		
					RESTA VENTANA	1,8		1	-2	-2,80		
					EJE 2 ENTRE EJES A-B	5,05		3,65	2	36,87		
								Cantidad Total	213,84			

Abreviaturas

L Longitud
a Ancho
A Area
h Alto - Espesor
V Volumen
C Cantidad

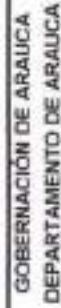
Sedace Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL					
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA							
FECHA: Agosto de 2026	DEPARTAMENTO: ARAUCA	Municipio: ARAUCA					
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA							
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor	Cantidades Volumen (M3) Cant. Parcial	
3.1.6.5	FLORES Y DILATACIONES INCLUYE CONSTRUCCIÓN	M		COMEDOR VENTANA EJE C VENTANA EJE 1	4,8 6	1 1	4,8 6
						Subtotal	10,80
						Cantidad Total	10,80

Abreviaturas

- L Longitud
- a Ancho
- A Area
- h Alto - Espesor
- V Volumen
- C Cantidad


Sergio Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

AGBOLICA

Abstract

ADALMA

DEPARTMENTO

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Abreviaturas

L	a	A	h	V	C
Longitud	Ancho	Area	Alto - Esp	Volumen	Cantidad


Sedore Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO	ARAUCA	Municipio:	ARAUCA
-------	----------------	--------------	--------	------------	--------

FECHA	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO	ARAUCIA
-------	----------------	--------------	---------

Maintaining

ANALYTICA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Capacidad

Seodore Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED



GOBERNACIÓN DE ARAUCA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

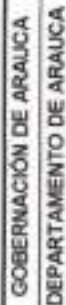


OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Abreviaturas

L	a	A	h	v	C
Longitud	Ancho	Area	Alto - Esp	Volumen	Cantidad

[Signature]
Sesdove Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



OBJETO:

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO	ARAUCIA
-------	----------------	--------------	---------

DEPARTAMENTO	ARAÚCA
--------------	--------

APRIL 1964

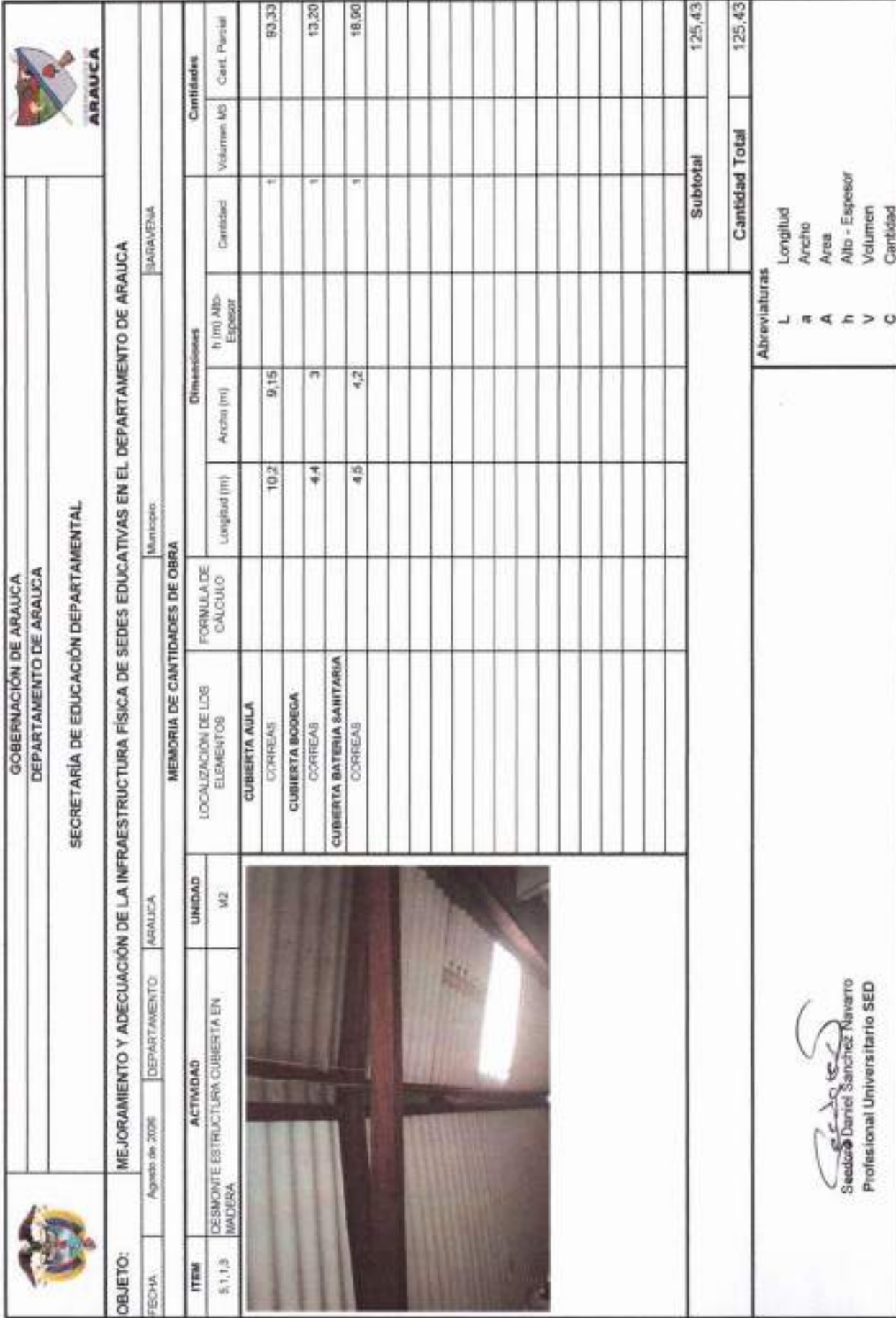
STANDARDS

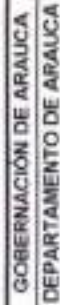
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

Sesgado
Sesgado Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED





SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Sede
Sede: Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

Abreviaturas

L	a	A	h	V	C
Longitud	Ancho	Área	Alto - Esp	Volumen	Cantidad



GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2026
-------	----------------

DEPARTAMENTO:	ARAUCA
---------------	--------

Municipal

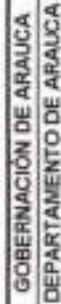
SARZANA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Capacidad


Señor Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Arbeitsblätter

UPDA 1978A

U.S. million

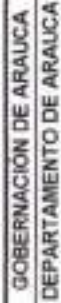
APPENDIX

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad


Sedore Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

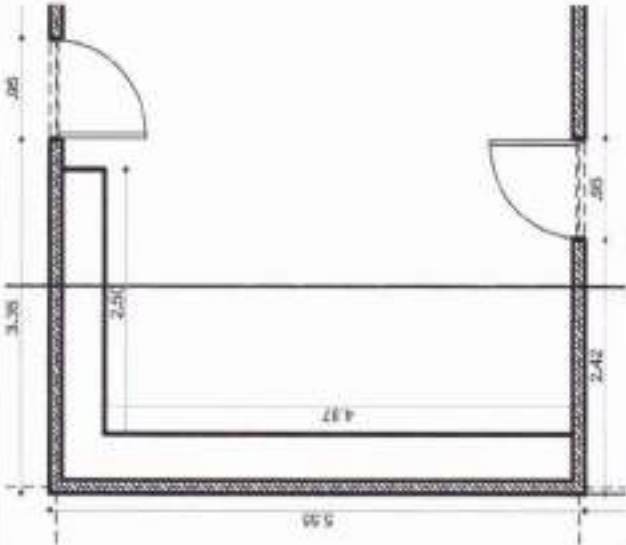
FECHA:

Agosto de 2006	DEPARTAMENTO	AGRALICA
----------------	--------------	----------

Multiplicator

SARAVIENA

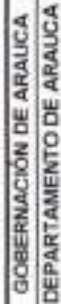
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades							
					Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3	Cent. Parcial					
5.1.1.7	DEMOLICION DE MASON EN CONCRETO REFORZADO E=0.05 M.	M2		AULA	4.37		0.6	2		5.84					
					3.1		0.6	2		3.72					
					Subtotal									9.56	
					Cantidad Total									9.56	

Abreviaturas

L	a	A	h	V	C
Longitud	Ancho	Area	Alto - Esp	Volumen	Cantidad


Sedore Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Área
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad

Seedor
Seedor Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA:	Agosto de 2026
--------	----------------

DEPARTAMENTO	ARAUCA
--------------	--------

References

SARAVENNA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

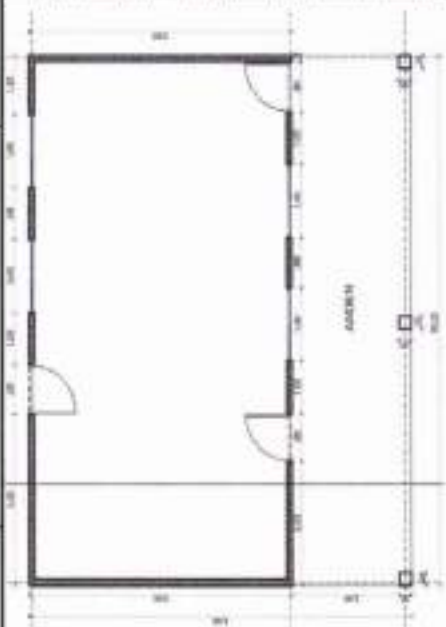


SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SARAJEVO

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades			
					Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3	Cant. Parcial	
5.1.2.2	MORTERO DE NIVELACION E=0.04 M	M2		AULA							
				MORTERO DE NIVELACION		8,05	10,2	1		82,11	
				BATERIA SANITARIA							
				MORTERO DE NIVELACION		4,75	3,5	1		17,10	
									Subtotal	99,21	
									Cantidad Total		99,21

Abreviaturas

Longitud	Ancho	Area	Alto - Espesor	Volumen	Cantidad
----------	-------	------	----------------	---------	----------


Stefano Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

EFCHA	Agosto de 2026
-------	----------------

DEPARTAMENTO	ARAUCA
--------------	--------

Wanted:

SARAVENA

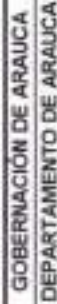
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Subtotal	69.60
Cantidad Total	69.60

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espes
V	Volumen
C	Carbidad


Seedorf Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MOORE	Agosto 16 2020
-------	----------------

DEPARTAMENTO	ARAUCA
--------------	--------

Abbreviations

SAGUAYENA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Área
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

Sedace
Sedatore Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED



GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:

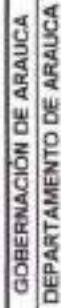
MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2020	DEPARTAMENTO	ARAUCA	Municipio	BARAVENIA					
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA										
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades		
					Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto Espesor	Cantidad	Volumen M3	Cost. Parcial
5.1.4.1	CUBIERTA DE 2mm AUTOEXTINGUIBLE - INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACION	M2	CUBIERTA AULA							
			LADO 1		10,2	6		1		61,2
			LADO 2		10,2	2,75		1		28,06
			CUBIERTA BODEGA							
			LADO 1		4,75	3		1		14,26
			CUBIERTA BATERIA SANITARIA							
			LADO 1		4,2	2,4		1		10,08
			LADO 2		4,2	2,4		1		10,08
Subtotal									123,66	
Cantidad Total									123,66	

Abreviaturas

- L Longitud
- a Ancho
- A Área
- h Alto - Espesor
- V Volumen
- C Cantidad

Expidire Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FEO-A	Agosto de 2020	DEPARTAMENTO	ARIACA	Municipio	SARAVITUA
-------	----------------	--------------	--------	-----------	-----------

FECHA	Agosto de 2020	DEPARTAMENTO	ARAUCA
-------	----------------	--------------	--------

Municipalities

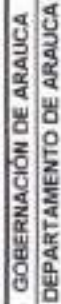
DISCUSSION

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alt - Esp
V	Volumen
C	Cantidad


Sergio Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



SÉCRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

TECH	Agosto de 2020	DEPARTAMENTO	ARAUCA	Municipio	SARAPIENA
------	----------------	--------------	--------	-----------	-----------

FECHA	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO	ARAUCA
-------	----------------	--------------	--------

Abstract

BAGLIVENA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Abreviaturæ

Longitud
Ancho
Area
Alto - Esp
Volumen
Cantidad

Sedey
Sedey Daniel Sanchez Navarino
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

[illegible]


Séñore Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espejo
V	Volumen
C	Capacidad



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

BAGGAVENNA

Abstract

ARMALICA

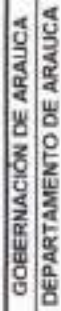
MEMÓRIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad


Seidore Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2006	DEPARTAMENTO	ARAUCA
-------	----------------	--------------	--------

DEPARTAMENTOS

AFRICA

Municipio:

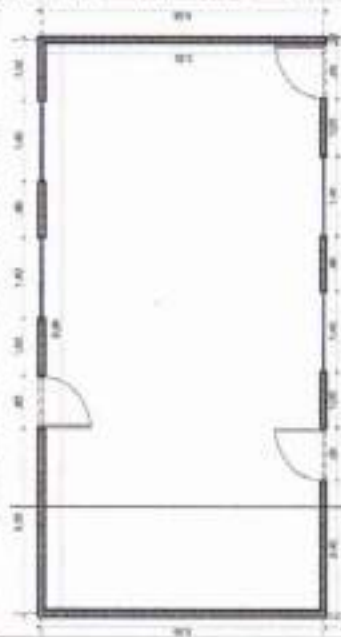
SARAVITTA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Abreviaturas

L	a	A	h	V	C
Longitud	Ancho	Area	Alto - Esp	Volumen	Cantidad

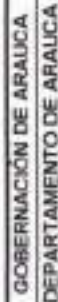

Sedero Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL							
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA									
FECHA: Agosto de 2026	DEPARTAMENTO: ARAUCA	Municipio: SAGUAYENA							
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA									
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades	
					Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3
0.1.6.2	VENTANA CORRIEZA CON MARCO EN ALUMINO Y VIDRO 5MM INCLUYE INSTALACION	M2		AULA VENTANAS EJE 1 VENTANAS EJE 2		1.4	1	2	2.80
		1.4				1	2	2.80	
					Subtotal		5.60		
					Cantidad Total		5.60		

Abreviaturas

- L Longitud
- a Ancho
- A Area
- h Alto - Espesor
- V Volumen
- C Cantidad


Sedir Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED



OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

WHOIS	Agosto de 2007
-------	----------------

DEPARTAMENTO DE APLICADA

SARFRAJENDU

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad


Cesante Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

TECNA	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO	ABAUCA	MUNICIPIO	SARAVENA
-------	----------------	--------------	--------	-----------	----------

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Área
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

Sebastián
Sebastián Daniel Sánchez Navarro
Profesor Universitario SED



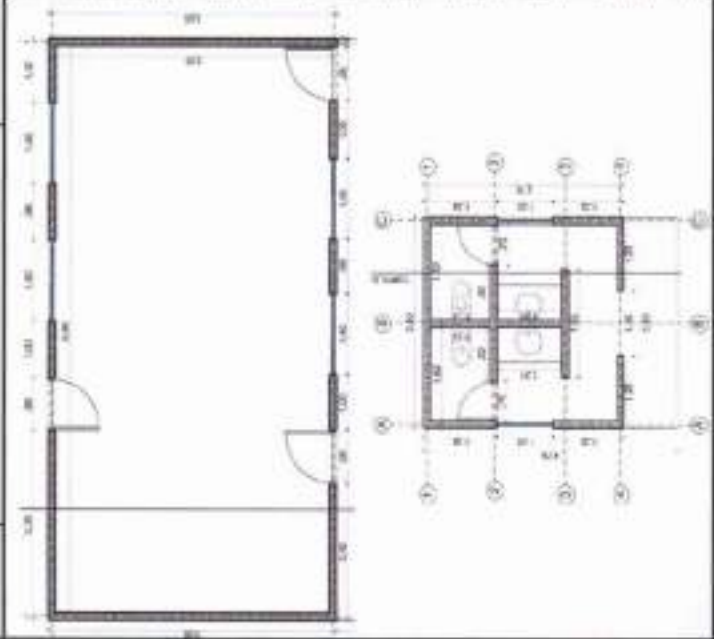
GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA: Agosto de 2025 DEPARTAMENTO: ARAUCA Municipio: SARAVENA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA				Dimensiones			Cantidades	
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	FORMULA DE CÁLCULO	Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volamen M3
5.1.7.3	ESTUCO PLASTICO	M2						
				AULA MUROS INTERNOS Y EXTERNOS				
				EJE 1				
				RESTA PUERTA				
				RESTA VENTANA				
				EJE 2				
				RESTA PUERTA				
				RESTA VENTANA				
				EJE A				
				EJE B				
				BATERIA SANITARIA MUROS EXTERNOS				
				EJE A				
				RESTA VENTANA				
				EJE C				
				RESTA VENTANA				
				EJE 1				
				EJE 4				
				RESTA VANO				
Subtotal							210.55	

Abreviaturas		
L	Longitud	
a	Ancho	
A	Area	
h	Alto - Espesor	
V	Volumen	
C	Cantidad	


Sandra Patricia Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA



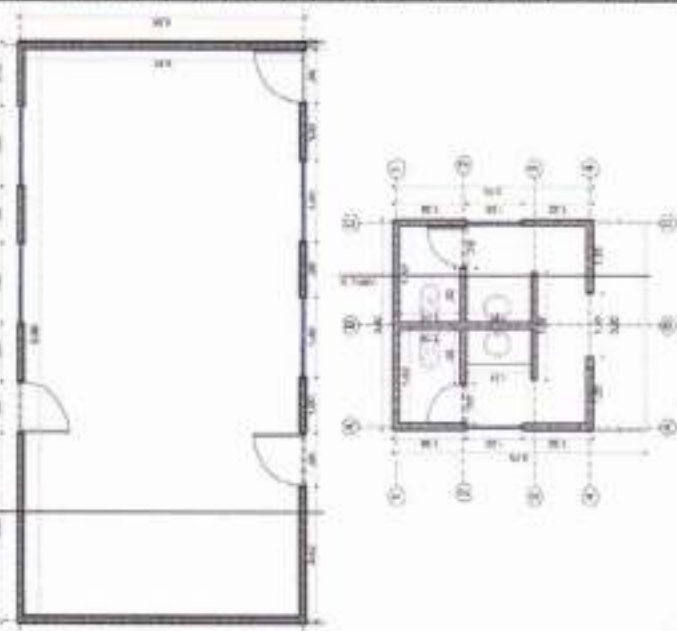
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA: Agosto de 2025 DEPARTAMENTO: ARAUCA Municipio: SARAVENA

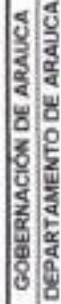
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	FORMULA DE CALCULO	Dimensiones			Cantidades		
				Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3	Cant. Parcial
5.1.7.4	PINTURA PARA EXTERIORES TIPO KORAZA, INCLUYE APLICACIÓN		EXTERNOS						
			EJE 1	9,95		3,25	2		64,68
			RESTA PUERTA	0,95		2	-2		-3,80
			RESTA VENTANA	1,4		1	-4		-5,60
			EJE 2	9,95		3,4	2		67,60
			RESTA PUERTA	0,95		2	-4		-7,60
			RESTA VENTANA	1,4		1	-4		-5,60
			EJE A	5,35		3,3	2		35,31
			EJE B	5,35		3,3	2		35,31
			EXTERNOS						
			EJE A	3,75		2,45	1		9,19
			RESTA VENTANA	1,05		1,2	-1		-1,26
			EJE C	3,75		2,45	1		9,19
			RESTA VENTANA	1,05		1,2	-1		-1,26
EJE 1	3,6		2,35	1		8,46			
EJE 4	3,6		2,35	1		8,46			
RESTA VENTANA	1,1		2,35	-1		-2,59			

Abreviaturas

L Longitud
a Ancho
A Area
h Alto - Espesor
V Volumen
C Cantidad


Sedore Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED



OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Agosto de 2026	DEPARTAMENTO	GRATICA
----------------	--------------	---------

SARAVENNA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

Redes
Señores Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



GOBERNACIÓN DE AREQUIPA
DEPARTAMENTO DE AREQUIPA



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

FECHA: Agosto de 2008 DEPARTAMENTO: AREQUIPA Municipio: SARAVENA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

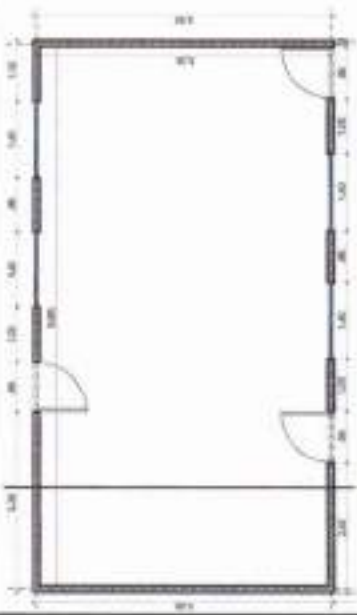
ITEM	FILAS Y DILATACIONES INCLUYE CONSTRUCCION	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades		
						Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3	Cost. Parcial
3.1.7.1		AULA	M	VENTANAS EJE 1		4.8			2	9.60	9.60
				VENTANAS EJE 2		4.8			2	9.60	9.60

Subtotal	19.20
Cantidad Total	19.20

Abreviaturas

L Longitud
a Ancho
A Area
h Alto - Espesor
V Volumen
C Cantidad

Societario Daniel Sanchez-Mavarró
Profesional Universitario SED

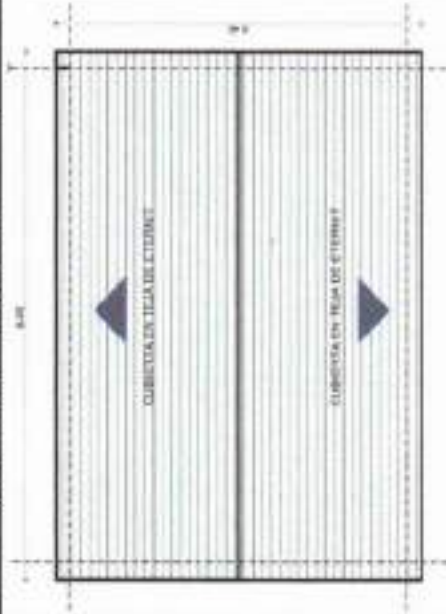
		GOBERNACIÓN DE AREQUIPA DEPARTAMENTO DE AREQUIPA					
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL							
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA							
FECHA: Agosto de 2028	DEPARTAMENTO: AREQUIPA	Municipio:		SARAVENA			
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA							
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor	Cantidades Volumen M3 Cant. Partiel	
5.1.7.8.	DINTEL EN CONCRETO 3000 PSI 0.15X0.10 M.- INCLUYE CONSTRUCCION	M	AULA 				
				VENTANAS EJE 1		2.2	2
				VENTANAS EJE 2		2.2	2
					Subtotal	8.80	
					Cantidad Total	8.80	
			Abreviaturas L Longitud a Ancho A Area h Alto - Espesor V Volumen C Cantidad				


Sedore Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED



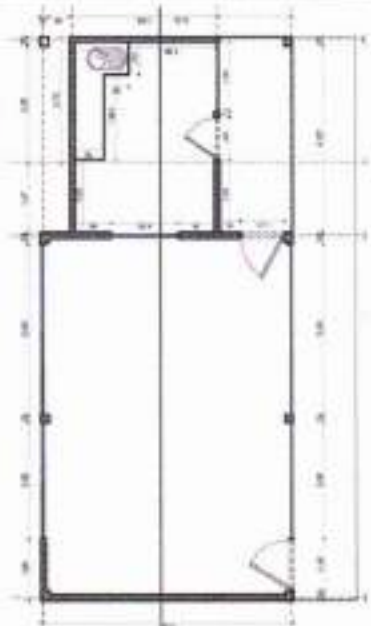
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

EQUA	Agosto de 2020	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	SARAJAVINA
------	----------------	--------------	-----------	------------

[illegible][illegible]

L	a	A	h	V	C
Longitud	Ancho	Area	Alto - Espesor	Volumen	Cantidad

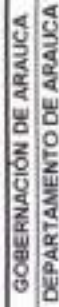

Seidre Daniel Sanchez Navarino
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA					
		SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL					
OBJETO:		MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA					
FECHA:	Aguilón de 2026	DEPARTAMENTO:	ARAUCA		Municipio:	SARAVENA	
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA							
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FÓRMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor	Cantidades Volumen M3 Cant. Cant. Parcial	
8, 1, 1, 8	DEMOLICIÓN DE PLACA DE PISO EN CONCRETO E=0.10 M.	M2	COCINA CONECTOR PISO EN CONCRETO		12.25 7 1	85.75	
							
						Subtotal	85.75
						Cantidad Total	85.75

Abreviaturas

- L Longitud
- a Ancho
- A Área
- h Alto - Espesor
- V Volumen
- C Cantidad


Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

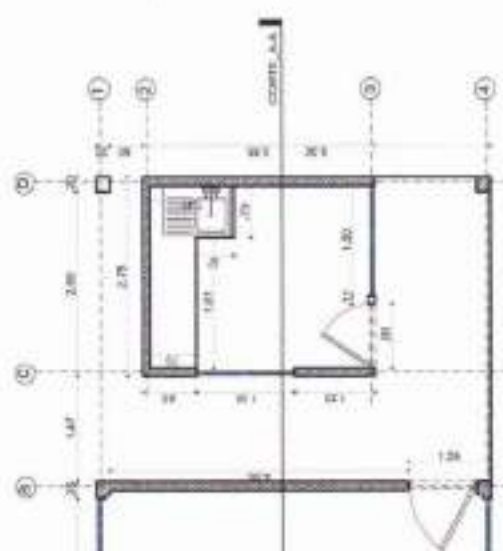
FECHA	Agosto de 2028	DEPARTAMENTO	Municipio	SARAVENA
-------	----------------	--------------	-----------	----------

FEO-A	Agosto de 2028	DEPARTAMENTO	ARAUCA
-------	----------------	--------------	--------

Municipio:

SAUBANENA

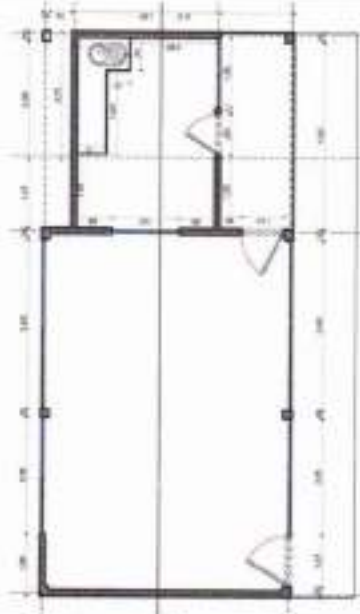
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades		
				Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Volumen M3	Cost. Parcial	
R.1.1 R.	DEMOLICION MANUAL DE MURO EN BLOQUE DE ARCILLA N°S E=0.15 M. 	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS							
		COCINA-COMEDOR							
		EJEC.	3.55		2.7	1	9.59		
		EJES VINO-VENTANA	1.8		1.20	1	2.00		
							Subtotal	11.59	
							Cantidad Total	11.59	

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad

Sede
Sede Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL				
OBJETO:		MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA				
FECHA	Agosto de 2016	DEPARTAMENTO	ARAUCA	Municipio	SARAVENA	
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA						
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CALCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) H (m) Alto-Espesor	Cantidades Volúmen MB Cant. Parcial
6.1.2.1	PLACA BASE DE PISO EN CONCRETO 3000 PSI E=0.10 M. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA	M2	COCINA COMEDOR PISO EN CONCRETO		12,25 7 1	85,75
						
Subtotal						85,75
Cantidad Total						85,75
 Sergio Daniel Sánchez Navarro Profesional Universitario SED			Abreviaturas L Longitud a Ancho A Area h Alto - Espesor V Volumen C Cantidad			



GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

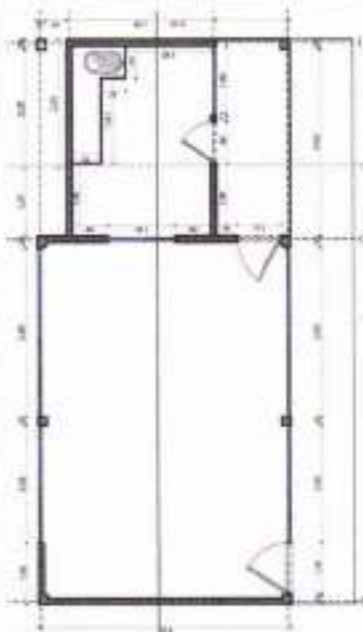
FECHA: Agosto de 2026

DEPARTAMENTO: ARAUCA

Municipio:

SARAVENA

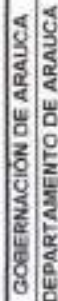
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades		
					Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3	Cost. Pcial
8.1.2.2	MORTERO DE NIVELACION E=10.04 M	M2		12.25	7		1		85.75	
Subtotal										85.75
Cantidad Total								85.75		

Abreviaturas

- L Longitud
- A Ancho
- A Area
- h Alto - Espesor
- V Volumen
- C Cantidad


Sergio Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Agosto de 2008

ARABICA

Abstract

S. A. FRANKLIN ET AL.

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad


Sancione Daniel Sánchez Navarero
Profesional Universitario SED

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA

01/01/2023	DEPARTAMENTOS	ARAUCA
------------	---------------	--------

References

[illegible]

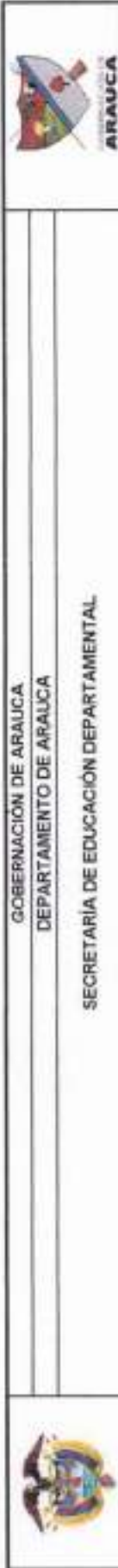
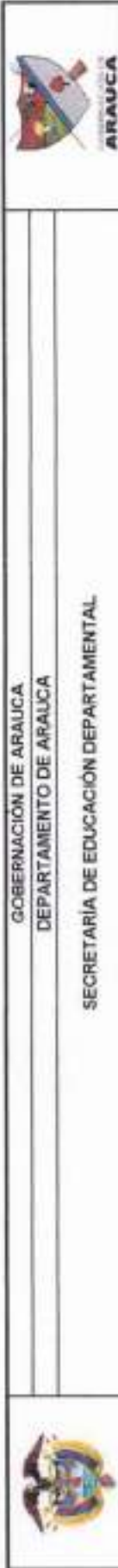
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

Longitud
Ancho
Area
Alto - Espesor
Volumen
Cantidad

Seedorf
Seodore Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED

GOVERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

	GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA	
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL		

	GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA	
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL		

	GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA	
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL		

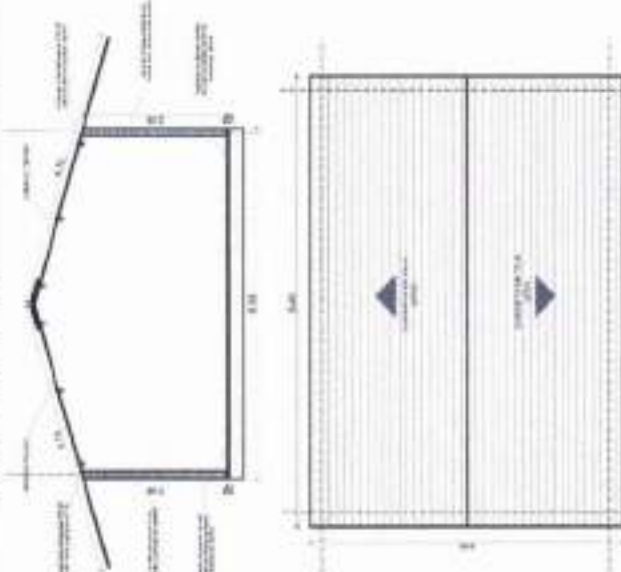
	GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA	
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL		

	GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA	
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL		

	GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA	
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL		

	GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA	
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL		

	GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA	
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL		

		GOBERNACIÓN DE AREQUIPA DEPARTAMENTO DE AREQUIPA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL					
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA							
FECHA: Agosto de 2026	DEPARTAMENTO: AREQUIPA	Municipio: SARAVENA					
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA							
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor	Cantidades Volumen (M3) Cantidad Cant. Parcial	
6.1.4.2	CABALLETE EN TEJA TERMOACUSTICA UNIC 2mm INCLUYE INSTALACION	UNO	CUBIERTA COCINA COMEDOR CABALLETE		8,4	1 8,40	
							
						Subtotal	8,4
						Cantidad Total	8,4
 Sedore Daniel Sánchez Navano Profesional Universitario SED			Abreviaturas L Longitud a Ancho A Area h Alto - Espesor V Volumen C Cantidad				



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:	MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
---------	---

ECUA	Acuerdo de 2026	DEPARTAMENTO	Municipio	SARAPIVIA
------	-----------------	--------------	-----------	-----------

ABSTRACT

Municipal

CAPRAVILLA

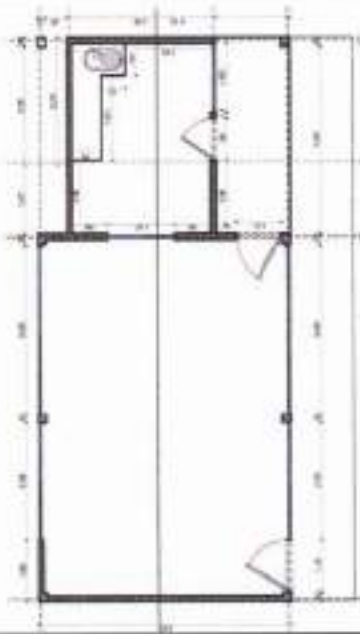
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

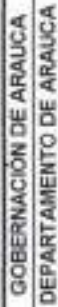
[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Área
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad


Sedure Daniel Sanchez Navarero
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA				
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL						
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA						
FECHA	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO	ARAUCA	Municipio	SARAVENA	
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA						
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CALCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor	Cantidades Volumen M3 Cent. Peral
8.1.4.4	CELORRASO EN CONCRETO ESTRUCTURA DE SOPORTE DE 1 PULG. CAL 26- M2. 100% COBRIJA	M2	COCINA COMEDOR CELORRASO COMEDOR CELORRASO COCINA		7,75 4,1 5,75 3,35	1 1 44,56 13,74
						
Subtotal						58,30
Cantidad Total						58,30
 Sergio Daniel Sanchez Navarro Profesional Universitario SED			Abreviaturas L Longitud a Ancho A Area h Alto - Espesor V Volumen C Cantidad			



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO	ARAUCIA
-------	----------------	--------------	---------

Municipal

SAPROVITENIA,

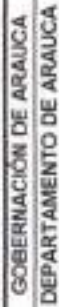
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible][illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Área
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad

Sedecio
Sedecio Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



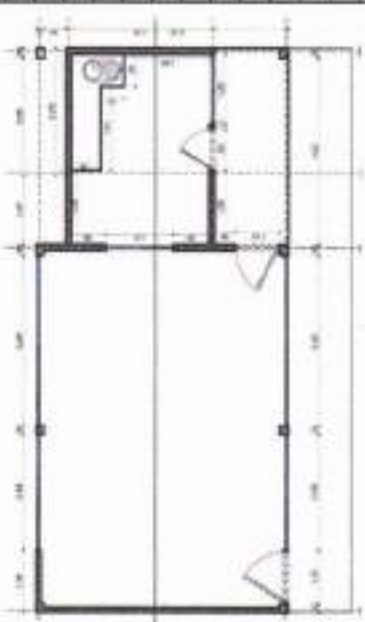
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SARAVITENA

References

LARAJICA

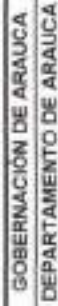
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades	
					Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alm-Expositor	Cantidad	Younien M3 Cant. Parcial
8.1.5.2	PANEL DE INCRUSTAR REDONDO 24W 4000K	UNO					8	8.00	
								Subtotal	8.00
								Cantidad Total	8

Abreviaturas

Longitud
Ancho
Area
Alto - Esp
Volumen
Cantidad


Sedone Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2020	DEPARTAMENTO	ARAUCA
-------	----------------	--------------	--------

Municipalities

SARAWENNA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	a	A	h	V	C
Longitud	Ancho	Area	Alto - Esp	Volumen	Cantidad

Sedici
Saverio Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

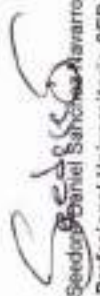
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Área
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

Redacció
Gerard Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA					
OBJETO:		SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA					
FECHA:	Agosto de 2025	DEPARTAMENTO:	ARAUCA	Municipio:	BARAENA		
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA							
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor	Cantidades Cantidad Volumen M3 Cant. Parcial	
8.1.7.2	PARED LISO IMPERMEABILIZADO C=0.02 m INCLUYE APLICACIÓN	M2	COCINA E.E 2 E.E 3				
							
						Subtotal	39,31
						Cantidad Total	39,31
 Sedes Daniel Sánchez Navarro Profesional Universitario SED			Abreviaturas L Longitud a Ancho A Área h Alto - Espesor V Volumen C Cantidad				

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2008
-------	----------------

APPENDIX

Abstract

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Área
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

Señores
Señores Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	ACORDO de 2008	DEPARTAMENTO	ARALICA	MUNICIPIO	SARAVENA
-------	----------------	--------------	---------	-----------	----------

FECHA	ACORDO DE 2006	DEPARTAMENTO	ARAUCA
-------	----------------	--------------	--------

Introduction

SARAVANA

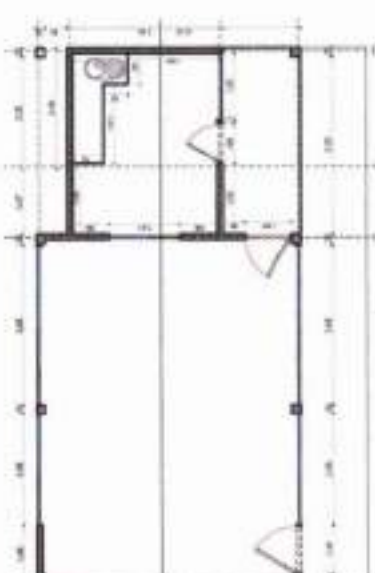
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	a	A	h	v	C
Longitud	Ancho	Area	Alto - Est	Volumen	Cantidad


Seleste Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED

OBJETO:		MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA					
FECHA	Agosto de 2008	DEPARTAMENTO	ARAUCA	Municipio	SARAVENA		
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA							
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones	Cantidades	
8.1.7.7	DINTEL EN CONCRETO 3000 PSI D 15X10 M. INCLUYE CONSTRUCCION	M	COMEDOR VENTANA		Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Expositor	Volumen M3	Caril. Parcial
							
			2.5			2	5.00
</							

Abreviaturas



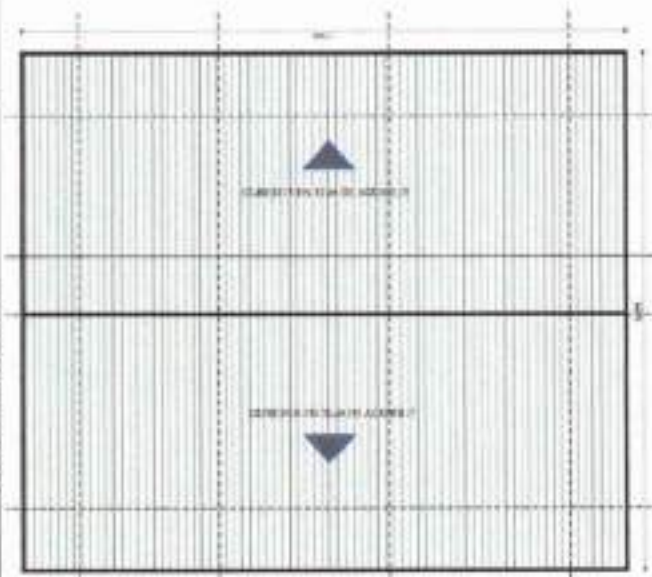
GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL
MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA: Agosto 18, 2026
DEPARTAMENTO: ARAUCA
Municipio: SARAVENA

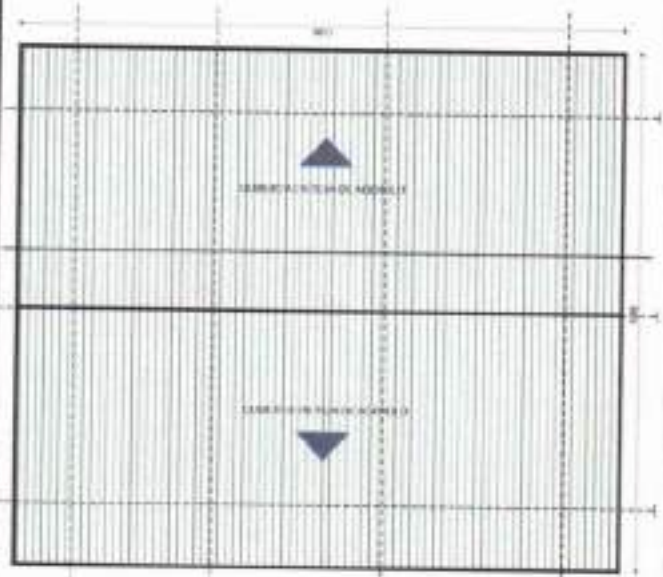
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

ITEM	DESCRIPCIÓN DE CUBIERTA EXISTENTE EN LAMINA ARQUITECTÓNICA	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades			
						Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen Mb	Cent. Perimet	
2.1.1.1		CUBIERTA BATERIA SANITARIA	M2	LADO 1								
LADO 2				12	4,5	1			55,2			
				12	4,5	1			55,2			
						Subtotal					110,40	
						Cantidad Total					110,40	



Salvador Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

Abreviaturas
L Longitud
a Ancho
A Area
h Alto - Espesor
V Volumen
C Cantidad

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA				
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL						
OBJETO:		MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA				
FECHA:	Agosto de 2025	DEPARTAMENTO:	ARAUCA	Municipal:	SARAVENA	
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA						
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor	Cantidades Volumen M3 Cant. Pícal
7.1.1.2	DESMONTE Y RETIRO CABALLETE EN LAMINA ARQUITECTÓNICA	ML	CUBIERTA BATERIA SANITARIA CABALLETE		12 1 12.00	12.00
						
						Subtotal
						12.00
Cantidad Total						12.00



Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad



GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA: Agosto de 2006

DEPARTAMENTO: ARAUCA

Municipio:

SARAVENA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

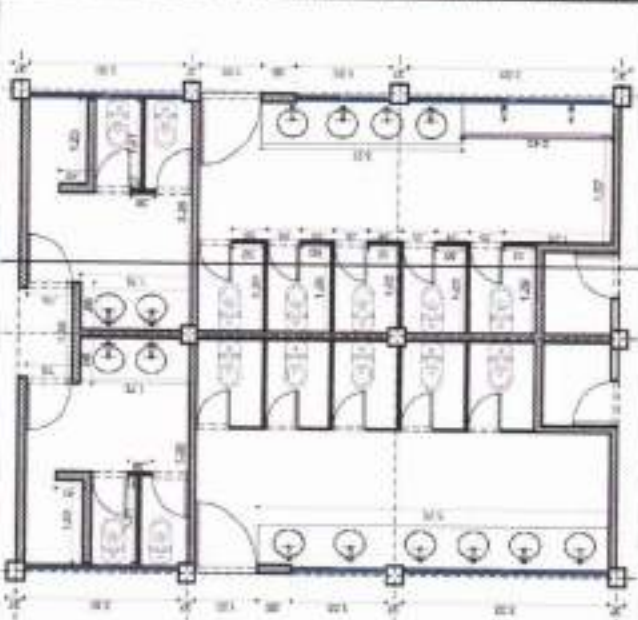
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades	
					Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Volumen M3	Cost. Parcial
7.1.1.3	DEMOLICIÓN DE ENCLAVE	M2	BATERIA SANITARIA						
			BAÑO DE HOMBRES		19.5		2		39.00
			BAÑO DE MUJERES		19.5		2		39.00
			BAÑO DE NIÑOS		14.95		2		29.90
			BAÑO DE NIÑAS		14.95		2		29.90
			MESON BAÑO HOMBRES		3.25		0.7		2.28
			MESON BAÑO MUJERES		5.7		0.7		3.99
			MESON BAÑO NIÑOS		1.75		0.7		1.25
			MESON BAÑO NIÑAS		1.75		0.7		1.25
			ORINAL BAÑO HOMBRES		2.43		1.2		2.92
			PISO						
			DEMOLICION PISO BATERIA SANITARIA		9.45		0.05		64.73
Subtotal								214.21	

Cantidad Total 214.21

Abreviaturas

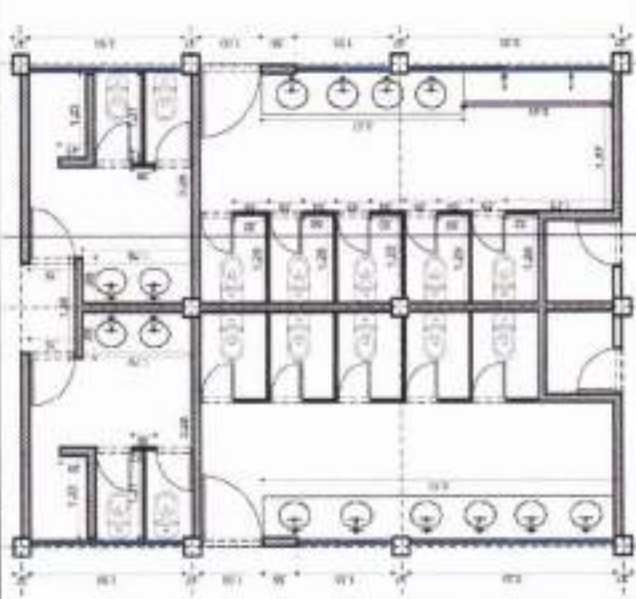
L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad


Sedore Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA						
OBJETO:		SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL						
FECHA:		DEPARTAMENTO: ARAUCA		MUNICIPIO: SARAVENA				
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA								
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones		Cantidades	
7.1.1.4	DESMONTE DE VENTANA - PUERTA EXISTENTE	M2			Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Carat. Material
			BATERIA SANITARIA DIVISION SANITARIOS HOMBRERES DIVISION SANITARIOS MUJERES DIVISION SANITARIOS NIÑOS DIVISION SANITARIOS NIÑAS		10,7 10,7 2,9 2,9	2 2 2 2	1 1 1 1	21,40 21,40 5,80 5,80
					Subtotal		54,40	
					Cantidad Total		54,40	


Spaldere Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

Abreviaturas
L Longitud
a Ancho
A Área
h Alto - Espesor
V Volumen
C Cantidad

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA							
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL									
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA									
FECHA: Agosto de 2028	DEPARTAMENTO: ARAUCA	Municipio:		SARAVEJIA					
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA									
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades		
				Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3	Cant. Porcat
7.1.1.5	DESMONTE DE SANITARIO-LAVAMANOS	UND							
									
	BATERIA SANITARIA								
	SANITARIOS BAÑOS HOMEBRES						5		5,00
	SANITARIOS BAÑOS MUJERES						5		5,00
	SANITARIOS BAÑOS NIÑOS						2		2,00
	SANITARIOS BAÑOS NIÑAS						2		2,00
								Subtotal	14,00
								Cantidad Total	14,00

Abreviaturas

- L Longitud
- a Ancho
- A Area
- h Alto - Espesor
- V Volumen
- C Cantidad


Sede: Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SUBMITTING

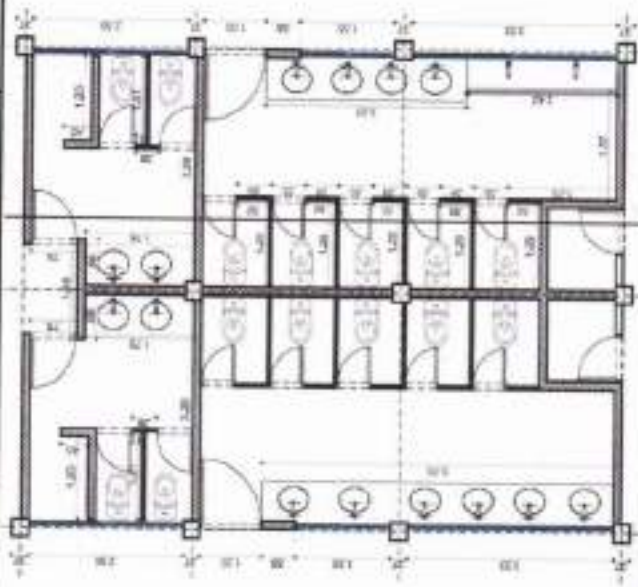
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRAS

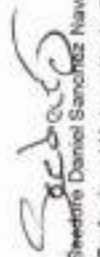
[illegible]


Sésion Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

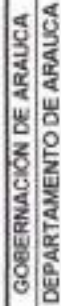
Abreviaturas

L	a	A	h	V	C
Longitud	Ancho	Area	Alto - Exposit	Volumen	Cantidad

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA				
		DEPARTAMENTO DE ARAUCA				
		SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL				
		OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA				
FECHA:	Agosto de 2020	DEPARTAMENTO:	ARAUCA	Municipio:	SARAVENA	
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA						
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor	Cantidades Volumen M3 Cant. Parcial
7.1.2.1	MORTERO DE NIVELACION E=0.04 M	M2	BATERIA SANITARIA MORTERO DE NIVELACION		12 9.35	112.20
						
Subtotal						112.20
Cantidad Total						112.20


 Daniel Sánchez Navarro
 Profesional Universitario SED

Abreviaturas
 L Longitud
 a Ancho
 A Área
 h Alto - Espesor
 V Volumen
 C Cantidad



OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

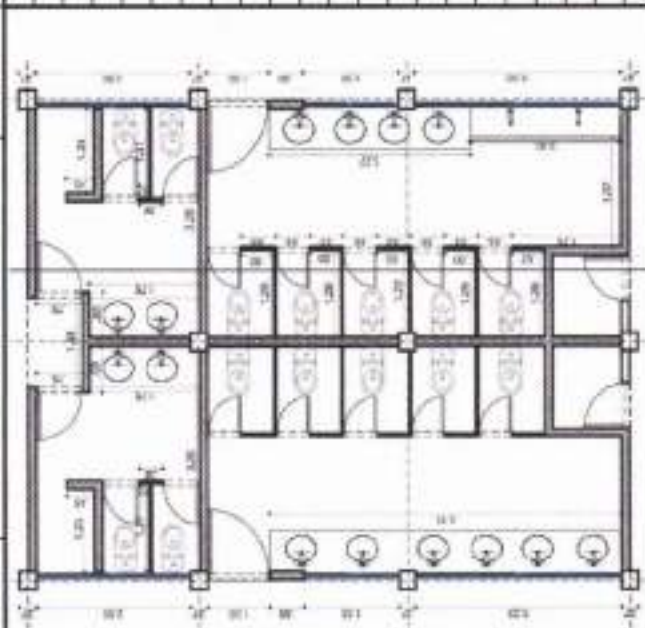
FECHA	Aprobado en 20/06
-------	-------------------

DEPARTAMENTO	ARAGUA
--------------	--------

Municipio

SARAVENNA

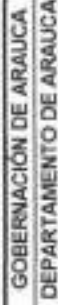
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRAS

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades	
	PISO EN CERÁMICA 60X60 CMS. ANTIDESLIZANTE TRAFICO PESADO INCLUYE INSTALACION	M2			Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Volumen M3	Cant. Parcial
7.1.2.2			BATERIA SANITARIA		9.45	6.85			64.73
			PISO INTERNO						
								Subtotal	64.73
								Cantidad Total	64.73

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Es
V	Volumen
C	Centrado

Sandoz
Geodora Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Agosto de 2012

DEPARTAMENTO	ARAUCA
--------------	--------

140000

MEMBERS

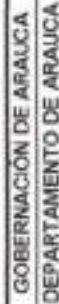
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	s	A	h	V	C
Longitude	Ancho	Area	Alto - Esp	Volumen	Cantidad

Seedorf Daniel Sansibar Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Munksgård	SARAVIYA
-----------	----------

DEPARTAMENTO	AGRICULTURA
--------------	-------------

Agosto de 2008

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

Enrolled

100

Anchor

Area

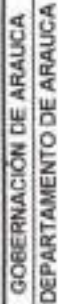
Atto - E

Volume 4

Quantity

2000


Susana Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2016
-------	----------------

ARAUCA

SARAVIENA

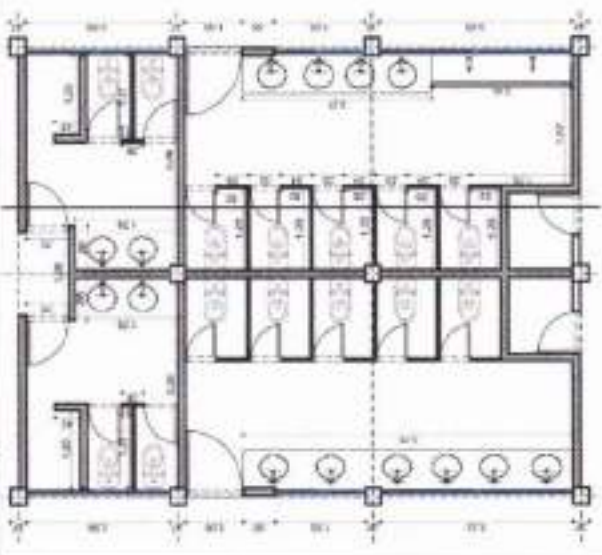
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

Longitud	Ancho	Area	Alto - Espesor	Volumen	Cantidad
----------	-------	------	----------------	---------	----------


Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA				
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL						
OBJETO:		MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA				
FECHA	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO	ARAUCA	Municipio	SARAVENA	
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA						
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor	Cantidades Volúmenes MS Cant. Pírcal
7.1.5.1	SALIDA PUNTO ELECTRICO EN TUBERIA PVC CONDUIT	LIND	BATERIA SANITARIA			
			ELIMINACION BAÑO NIÑOS			4 4,00
			ELIMINACION BAÑO NIÑAS			4 4,00
			ELIMINACION BAÑO HOMERES			8 8,00
			ELIMINACION BAÑO MILLERES			8 8,00
						
Subtotal						24
Cantidad Total						24

Abreviaturas

- L Longitud
- a Ancho
- A Area
- h Alto - Espesor
- V Volumen
- C Cantidad


 Sedano Daniel Sánchez Navarro
 Profesional Universitario SED

OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Agosto de 2028

DEPARTAMENTO	ASAFIA
--------------	--------

Municipios

SARAJEVO

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Capacidad


Señor Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE AREQUIPA DEPARTAMENTO DE AREQUIPA				
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL						
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA						
FECHA	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO	AREQUIPA	MUNICIPIO	SARAVENA	
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA						
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) H (m) Alto-Espesor	Cantidades Volumen M3 Cantidad Carb. Parcial
7.1.1.1	PINTURA EN ESMALTE PARA PUERTAS Y VENTANAS METÁLICAS-INCLUYE APLICACIÓN	M2	BATERIA SANITARIA			
			PUERTA BAÑO NIÑOS		2,3 0,75 1	1,73
			PUERTA BAÑO HOMBRES		2,3 0,75 1	1,73
			PUERTA BAÑO MUJERES		2,3 1 1	2,30
			PUERTA BAÑO BODEGA		2,3 1 1	2,30
			VENTANAS		2,3 0,65 2	2,99
			V. BAÑO NIÑOS		2 0,65 1	1,30
			V. BAÑO NIÑAS		2 0,65 1	1,30
			V. BAÑO HOMBRES		1,55 0,65 1	1,01
			V. BAÑO HOMBRES		3,35 0,65 1	2,18
			V. BAÑO MUJERES		1,55 0,65 1	1,01
			V. BAÑO MUJERES		3,35 0,65 1	2,18
					Subtotal	20,01
					Cantidad Total	



Sedore Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED

Abreviaturas

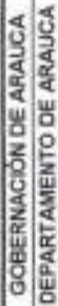
L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA				
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL						
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA						
FECHA:	Agosto de 2028	DEPARTAMENTO:	ARAUCA	Municipio:	SARAVENA	
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA						
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor	Cantidades Volumen M3 Cant. Pírcel
T.1.8.1	PINTURA EN ESMALTE PARA PUERTAS Y VENTANAS METÁLICAS INCLUYE APLICACIÓN	ML				
PINTURA PUERTAS						
	BLOQUE 1				1	2
	BLOQUE 2				1	6
	BLOQUE 3				1	3
	BLOQUE 4				1	3
	BLOQUE 5				1	2
PINTURA VENTANAS						
	BLOQUE 1				3,55	1,5
	BLOQUE 2				3,55	1,5
	BLOQUE 3				3,55	1,5
	BLOQUE 4				3,55	1,5
	BLOQUE 5				3,55	1,5
BATERIA SANITARIA						
	RESTA VENTANA BAÑO NIÑAS				2	0,65
	RESTA VENTANA BAÑO MUJERES				1,55	0,65
	RESTA VENTANA BAÑO MUJERES				3,35	0,65
	RESTA PUERTA BAÑO MUJERES				1	2,3
	RESTA PUERTA BODEGAS				0,65	2,3
						Subtotal
						181,69
						Cantidad Total
						201,70

Abreviaturas

L Longitud
a Ancho
A Area
h Alto - Espesor
V Volumen
C Cantidad


Sergio Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

РЕЧНИКА

Agosto de 2026	DEPARTAMENTO:	ARAUCA
----------------	---------------	--------

Municipios

SARAVENNA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espes
V	Volumen
C	Cantidad


Sedore Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA:

Agosto de 2006

DEPARTAMENTO:

ARAUCA

Municipio:

SARAVENA

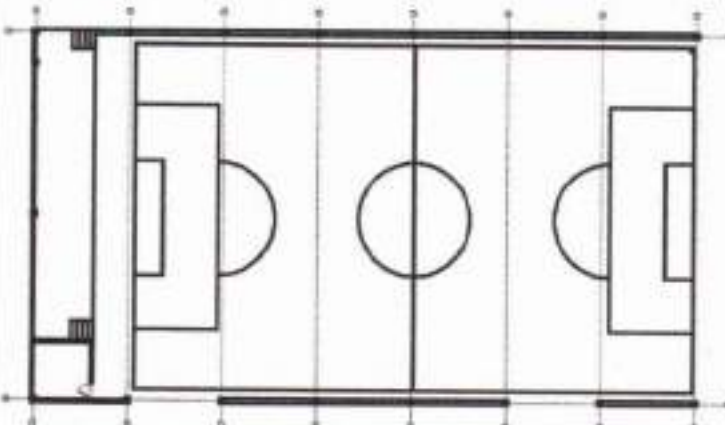
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades		
					Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Carozado	Volumen M3	Cant. Planos
7.1.1.1	PINTURA PARA EXTERIORES TIPO KORAIZA INCLUYE APLICACIÓN	M2	BATERIA SANITARIA INTERIOR							
			BAÑO DE HOMBRES		19,5		1	1	19,50	
			BAÑO DE MUJERES		19,5		1	1	19,50	
			BAÑO DE NIÑOS		14,95		1	1	14,95	
			BAÑO DE NIÑAS		14,95		1	1	14,95	
			BATERIA SANITARIA EXTERIOR							
			EJE 1		10		3,7	1	37,00	
			RESTA VENTANA BAÑO NIÑAS		7		0,85	-1	-1,30	
			RESTA VENTANA BAÑO MUJERES		1,55		0,85	-1	-1,01	
			RESTA VENTANA BAÑO MUJERES		3,35		0,85	-1	-2,18	
			RESTA PUERTA BAÑO MUJERES		1		2,3	-1	-2,30	
			EJE 3		10		3,7	1	37,00	
			RESTA VENTANA BAÑO NIÑOS		7		0,85	-1	-1,30	
			RESTA VENTANA BAÑO HOMBRES		1,55		0,85	-1	-1,01	
			RESTA VENTANA BAÑO HOMBRES		3,35		0,85	-1	-2,18	
			RESTA PUERTA BAÑO HOMBRES		1		2,3	-1	-2,30	
			EJE A		7,35		3,7	1	27,20	
			EJE D		7,35		3,7	1	27,20	
			RESTA PUERTA SOCCOGAS		0,65		2,3	-2	-2,98	
			PINTURA INTERIOR Y EXTERIOR							
			CANCHA							
			EJE 1		19,75		4,15	2	163,93	
			EJE 2		6,3		4,15	2	52,29	
			EJE A ENTRE EJE 1 - 2		5,25		4,15	2	43,58	

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volúmen
C	Cantidad


Theodore Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA						
OBJETO:		SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL						
FECHA:		Agosto de 2020		DEPARTAMENTO:		ARAUCA		
				Municipal		SARAVENA		
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA								
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CALCULO	Dimensiones		Cantidades	
7.1.7.1	PINTURA PARA EXTERIORES TIPO KORAZA. INCLUYE APLICACIÓN	M2			Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad
			EJE A ENTRE EJES 3 - 8		15,3		0,6	2
			EJE A ENTRE EJES 7 - 8		5,25		0,6	2
			EJE B ENTRE EJES 1 - 8		35,3		0,6	2
			BLOQUE 1		16,2		3,4	2
			BLOQUE 1		6,2		3,4	2
			RESTA PUERTA		1		2	-2
			RESTA VENTANA		3,55		1,5	-4
			BLOQUE 2		26,3		3,4	2
			BLOQUE 2		6,2		3,4	2
			RESTA PUERTA		1		2	-2
			RESTA VENTANA		3,55		1,5	-4
			BLOQUE 3		23,55		3,4	2
			BLOQUE 3		6,35		3,4	2
			RESTA PUERTA		1		2	-3
			RESTA VENTANA		3,55		1,5	-8
		BLOQUE 4		20,1		3,4	2	
		BLOQUE 4		8,3		3,4	2	
		RESTA PUERTA		1		2	-3	
		RESTA VENTANA		3,55		1,5	-7	
		BLOQUE 4		12,35		3,4	2	
		BLOQUE 4		4,85		3,4	2	
		BLOQUE 5		9,9		3,4	2	
		BLOQUE 5		10		3,4	2	
		RESTA PUERTA		1		2	-2	
		RESTA VENTANA		3,55		1,5	-4	
Subtotal								923,94
Cantidad Total								1364,46
Abreviaturas								Longitud Ancho Area Alto - Espesor Volumen Cantidad
								L a A h V C



Sedore Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED


Sediro Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2028	DEPARTAMENTO	ARAUCA
-------	----------------	--------------	--------

ARABICA

Marwickfeld

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

Continued

Antefix

Arms

1000

11. $\text{HNO}_3 = \text{HNO}_2$

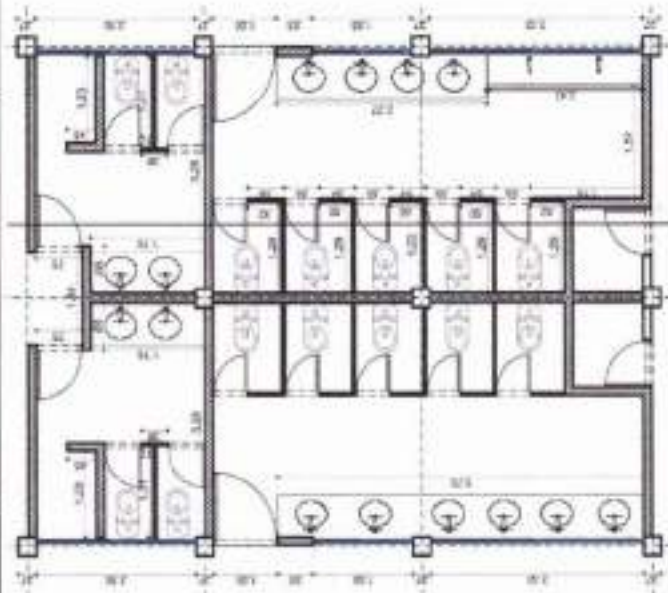
Volumen

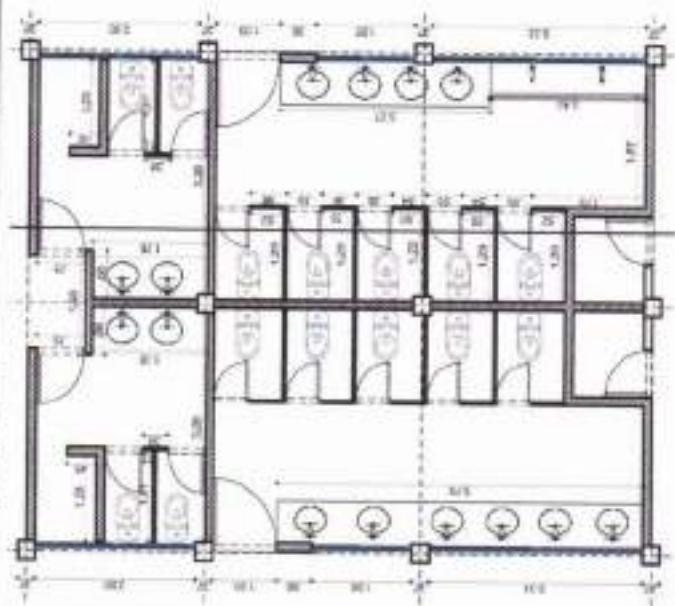
C	Cardinal
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100

Sadek

Breeders: Daniel Sanchez Navarro

Profesional Universitario SED

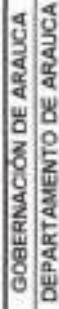
		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA				
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL						
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA						
FECHA:	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO:	ARAUCA	Municipio:	SARAVENA	
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA						
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor	Cantidades Volumen M3 Cart. Parcial
7.1.8.2	PUNTO SANITARIO TUBERIA PVC 4 PULG.	UND	BATERIA SANITARIA SANITARIO BAÑO NIÑOS SANITARIO BAÑO NIÑAS SANITARIO BAÑO HOMBRERES SANITARIO BAÑO MUJERES			4 4 5 5
						
Subtotal						14,00
Cantidad Total						14,00
 Sedora Daniel Sanchez Navarero Profesional Universitario SED			Abreviaturas L Longitud a Ancho A Area h Alto - Espesor V Volumen C Cantidad			

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA								
		SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL								
OBJETO:		MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA								
FECHA:	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO:	ARAUCA		Municipio:	SURAVEÑA				
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA										
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones		Cantidades			
					Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3	Cost. Puntal
7.1.8.1	GRIFERIA PARA LAVAMANOS SENCILLO EN ACERO INOXIDABLE	UNO		BATERIA SANITARIA LAVAMANOS NIÑOS LAVAMANOS NIÑAS LAVAMANOS MUJERES LAVAMANOS HOMERES				2 2 6 4	2,00 2,00 6,00 4,00	
									Subtotal	14,00
									Cantidad Total	14,00



Seodre Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

Abreviaturas
L Longitud
a Ancho
A Area
h Alto - Espesor
V Volumen
C Cantidad



MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

DEPARTAMENTO	ARALICA
--------------	---------

Number of pages

UNIVERSITY

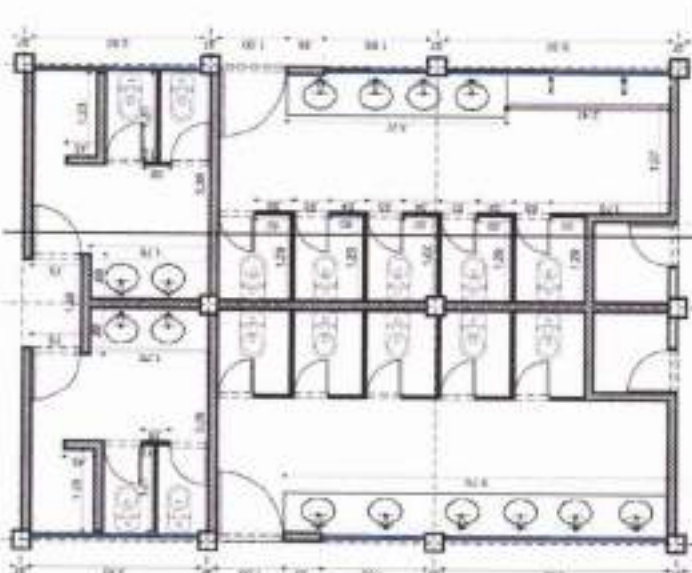
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRAS

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Capacidad


Señor Daniel Sánchez Narváez
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA				
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL						
OBJETO:	MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA					
FECHA:	Ago 01 de 2026	DEPARTAMENTO:	ARAUCA	Municipio:	SARAVENA	
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA						
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor	Cantidades Volumen M3 Cant. Pírcel
7.18.3	DUCHA SINILLA-INCLUYE REGISTRO DE CORTE DE 1/2 PULO E INSTALACION	UND	BATERIA SANITARIA DUCHA NIÑAS DUCHA NIÑOS			1,00 1,00
						
Subtotal						2,00
Cantidad Total						2,00

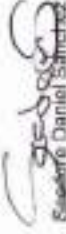
Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad


Sedore Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA					
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL							
OBJETO:		MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA					
FECHA:	Agosto de 2020	DEPARTAMENTO:	ARAUCA	MUNICIPIO:	SARAVENA		
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA							
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FÓRMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor	Cantidades Volumen M3 Cant. Piezas	
8.1.1.1	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONCRETO	M3		COLUMNAS			
				TIPO 1		0,2 0,2 2,3	16 1,47
				TIPO 2		0,2 0,2 0,5	7 0,14
				VIGA CINTA		3,8 0,12 0,15	7 0,48
				ZAPATAS			
				TIPO 1		0,6 0,6 0,2	23 1,66
				VIGA DE AMARRE			
				TIPO 1		57,4 0,2 0,2	1 2,30
					Subtotal	6,04	
					Cantidad Total	6,04	
 Geordy Daniel Sánchez Navarro Profesional Universitario SED			Abreviaturas L Longitud a Ancho A Área h Alto - Espesor V Volumen C Cantidad				

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA				
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL						
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA						
FECHA	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO	ARAUCA	Municipio:	SARAVENA	
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA						
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor	Cantidades Volumen M3 Cant. Pared
8.1.1.2	DEMOLICIÓN DE MURO EN LADRILLO A LA VISTA	M2	CERRAMIENTO MURO TIPO 1 AL TO MURO TIPO 2 ANTESPISO		2,15 3,9 3,8 0,5	57,19 12,60
						
						69,79
						Cantidad Total
						69,79


Sánchez Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

Abreviaturas
L Longitud
a Ancho
A Área
h Alto - Espesor
V Volumen
C Cantidad

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:	MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
---------	---

FECHA	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO	ABALICA	Municipio:	SARAVENA						
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA											
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades			
B.1.1.3	CERRAMIENTO Y RETIRO CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA H=1.80 M	M			Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3	Cost. Ponderal	
				CERRAMIENTO		3.6			7		25.20
				MALLA ESLABONADA		4.85			1		4.85
				PORTON							
								Subtotal		30.05	
								Cantidad Total		30.05	
			Abreviaturas			Longitud Ancho Area Alto - Espesor Volumen Cantidad					
			 Sigfredo Daniel Sánchez Flaverio Profesional Universitario SED								

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA									
		SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL									
OBJETO:		MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA									
FECHA	Agosto de 2028	DEPARTAMENTO	ARAUCA	Municipio	SARAVENA						
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA											
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3	Costo Parcial	
8.1.1.4	DESMONTE Y RETIRO DE CERRAMIENTO EN ALAMBRE DE PUAS	M		CERRAMIENTO	57,4			1		57,40	
								Subtotal		57,40	
								Cantidad Total		57,40	
			Abreviaturas								
			L Longitud a Ancho A Área h Alto - Espesor V Volumen C Cantidad								


Sede Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA: Agosto de 2008 DEPARTAMENTO: ARAUCA

Municipio: SARAVENA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades		
					Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3	Cost. Parcial
8.1.1.5	DESCARPOTE MANUAL INCLUYE RECOLECCION	M2								
					57.4	2.5		1		143.50

Abreviaturas

- L Longitud
- a Ancho
- A Area
- h Alto - Espesor
- V Volumen
- C Cantidad


Seedora Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA						
		SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL						
OBJETO:		MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA						
FECHA:	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO:	ARAUCA	Municipio:	SARAVENA			
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA								
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	Fórmula de Cálculo	Dimensiones		Cantidades	
8.1.1.6	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO Y COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADOR T. BALTARIN	M3			Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	
			CERRAMIENTO					
			UNDERO		57,4	1,4	1,3	
			Subtotal				152,68	
			Cantidad Total				152,68	

Abreviaturas

- L Longitud
- a Ancho
- A Area
- h Alto - Espesor
- V Volumen
- C Cantidad


Sedre Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

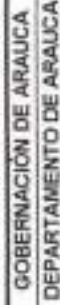
OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO	ARAUCA	Municipio	SABAHUELA					
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA										
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CALCULO	Dimensiones			Cantidades		
					Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Esposor	Cantidad	Volumen M3	Cost. Parcial
8.1.1.7	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN ENTRE 0.2 M. DE PROFUNDIDAD	M3		CERRAMIENTO						
				ZAPATAS		0.5	0.8	23		6.62
				VIGA DE AMARRE						
				TIPO 1		57.4	0.2	1		2.30
								Subtotal	8.92	
								Cantidad Total	8.92	

Sede Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

Abreviaturas
L Longitud
a Ancho
A Área
h Alto - Espesor
V Volumen
C Cantidad



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



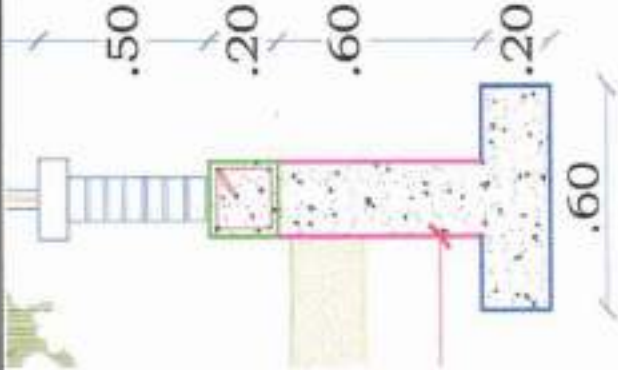
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
b	Alto - Esp
v	Volumen
C	Cantidad

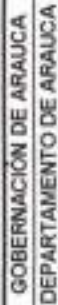

Secció Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL								
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA										
FECHA: Agosto de 2026	DEPARTAMENTO: ARAUCA	Municipios: SARAVENA								
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA										
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3	Cost. Parcial
8.1.2.2	CONCRETO 2500 PSI PARA SOLADO E=0.07 M	M2		CERRAMIENTO ZAPATAS	0.6	0.6		23		8.28
									Subtotal	8.28
									Cantidad Total	8.28



Señor Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

Abreviaturas
L Longitud
a Ancho
A Area
h Alto - Espesor
V Volumen
C Cantidad



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



OBJETIVO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

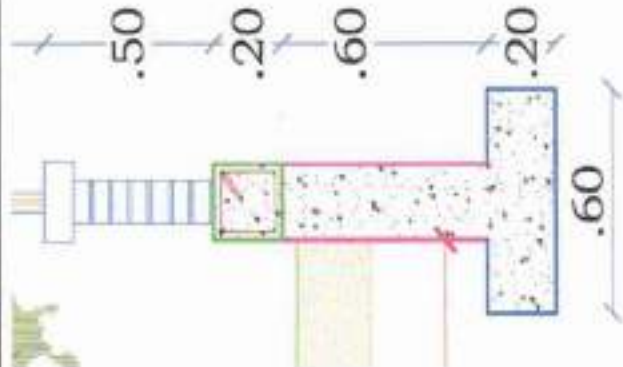
FECHA	Aprobado en 20/20
-------	-------------------

DEPARTAMENTO:	ARAUCA
---------------	--------

Municipio

SARGENT,

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades		
					Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3	Cost. Partial
4.3.3.	PEDESTAL EN CONCRETO REFORZADO 3500 PSI (0.20'x.20 M)	M								
				CERRAMIENTO						
				PEDESTAL		0.6		23		13.80
			Subtotal						13.80	
			Cantidad Total						13.80	

Abreviaturas

Longitude

Ancho

Area

[illegible]

And - E

1000


Sandra Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



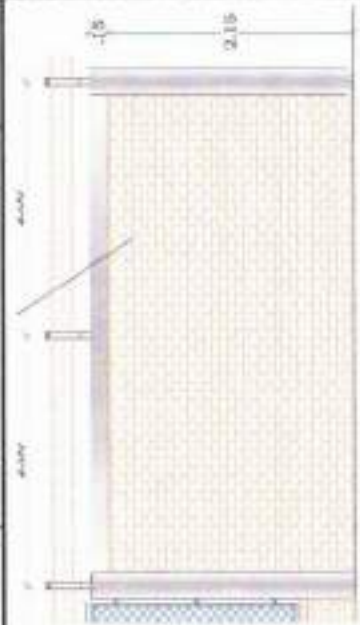
GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA: Agosto de 2025
DEPARTAMENTO: ARAUCA
Municipio: SARAPIVIA

ITEM: 8.1.2.4
ACTIVIDAD: COLUMNA DE 0.20x0.20 M. EN CONCRETO DE 3000 PSI REFORZADO
UNIDAD: M



FORMULA DE CÁLCULO:
LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS: CERRAMIENTO
COLUMNAS TIPO 1
COLUMNAS TIPO 2

Longitud (m): 2.3
Ancho (m): 0.5
h (m) Alto-Espesor: 18
7

Cantidades:

Volumen M3: 38.80
3.50

Subtotal: 40.30

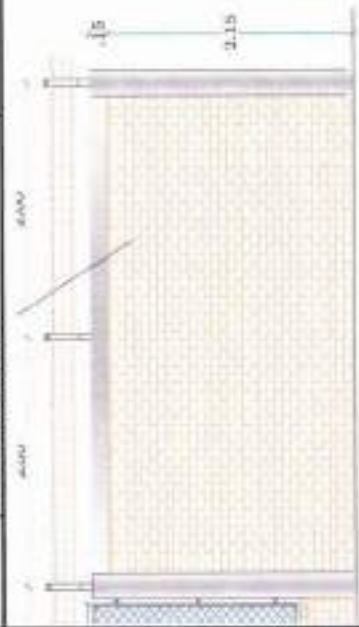
Cantidad Total: 40.30

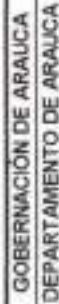


Saedre Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED

Abreviaturas:

L Longitud
a Ancho
A Area
h Alto - Espesor
V Volumen
C Cantidad

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL				
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA						
FECHA: Agosto de 2009	DEPARTAMENTO: ARAUCA	Municipio: ESPAVENA				
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA						
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto Espesor	Cantidades Volumen M3 Cant. Piesal
4.1.2.6	VIGA CINTA EN CONCRETO 3000 PSI DE 0.15*0.12 M. MOLLE REFUERZO	M	CERRAMIENTO VIGA CINTA		3.8	7
						26.60
						Subtotal
						26.6
						Cantidad Total
						26.6
 Soledad Daniel Sanchez Navarro Profesional Universitario SEO			Abreviaturas L Longitud a Ancho A Area h Alto - Espesor V Volumen C Cantidad			



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

1349414-1

Major findings

ASPIRIN

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Centígrafos


 Dott. Daniele Santucci
 Professionista Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

CARROLL

[illegible]

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Contenido


Sindiro Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2020
-------	----------------

4000 JIA

Mississippi

SUBRANS

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Contenido


Saverio Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



DEPARTAMENTO DE ARAUCO

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO	ARAUCA
-------	----------------	--------------	--------

DEPARTAMENTO	ARAUCA
--------------	--------

AFRICA

TABLE

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreuolaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad


Seedo Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE AREQUIPA DEPARTAMENTO DE AREQUIPA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL								
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA										
FECHA:	Agosto de 2008	DEPARTAMENTO:	AREQUIPA	Municipio:	TAME					
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA										
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Longitud (m)	Ancho (cm)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3	Cent. Parcial
1.1.1	DESMONTE ESTRUCTURA CUBIERTA EN MADERA	M2	BATERIA SANITARIA CORRIAS		5.55	6.05		1		33.58
										
								Subtotal	33.58	
								Cantidad Total	33.58	



Scudero Germán Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

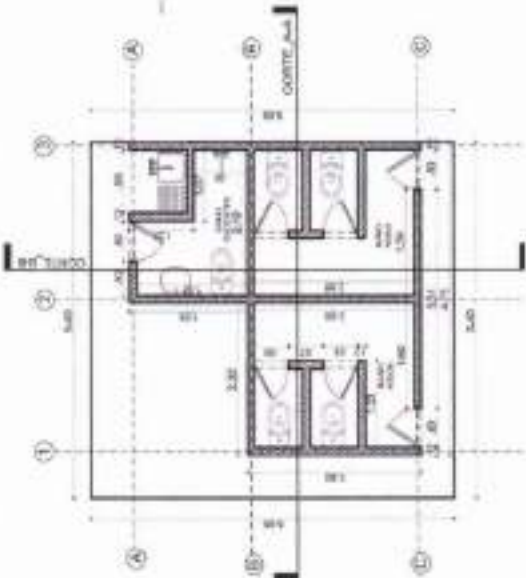
Abreviaturas
L Longitud
a Ancho
A Área
h Alto - Espesor
V Volumen
C Cantidad



GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

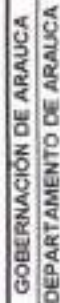
MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA:	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO:	ARALICA	MATERIAL:	T.M.E.					
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA										
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades		
8.1.1.4	DEMOLICION DE ENO-SAFE	M2			Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) /Ho- Espesor	Cantidad	Volumen M3	Cant. Pírcol
			BATERIA SANITARIA HOMBRES							
			SANITARIO		3.55	1.5		2		10.85
			BATERIA SANITARIA MUJERES							
			SANITARIO		3.55	1.5		2		10.85
			BATERIA SANITARIA DOCENTES							
			DUCO-PA		3.05	1.5		1		4.575

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad


Sede: Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



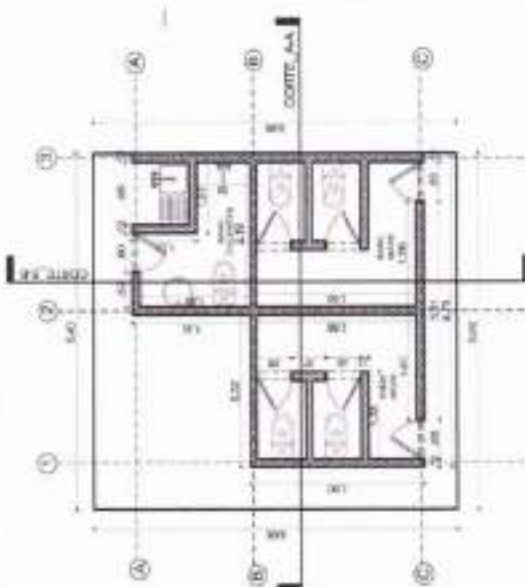
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	AGUSTO DE 2020	DEPARTAMENTO	ARAUCA	MUNICIPIO	TAMBO
-------	----------------	--------------	--------	-----------	-------

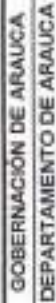
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades		
					Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3	Cost. Parcial
9.1.1.5	DEMOLICIÓN DE PLACA DE PISO EN CONCRETO E=0.10 M.	M2								
				BATERIA SANITARIA						
				PISO EN CONCRETO		5.4	6.00		1	32.67
								Subtotal	32.67	
								Cantidad Total	32.67	

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Caridad

Beedre Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

[illegible]


Sheedrae Daniel Sanchez Navarero
Profesional Universitario SED

Abreviaturas

Longitud
Ancho
Area
Alto - Espesor
Volumen
Cantidad

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2025	DEPARTAMENTO	ARAUCA	Municipio	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA				TOME	
ITEM	ACTIVIDAD		UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades	
1.1.2.1	PLACA BASE DE PISO EN CONCRETO 3000 PSI E=0.10 M. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA		M2	BATERIA SANITARIA PISO EN CONCRETO		Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3
						5.4	6.05		1	32.67

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad


D. Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:	MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
---------	---

FECHA	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO	ABALCA	Municipio	TOME				
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA									
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	FORMULA DE CALCULO	Dimensiones			Cantidades		
				Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Abot-Espesor	Caridad	Volumen M3	Carit. Parcial
9.1.2.2	MORTERO DE NIVELACION E=0.04 M	M2							

Abreviaturas

L	a	A	h	V	C
Longitud	Ancho	Area	Alto - Espesor	Volumen	Cantidad


Sondare Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

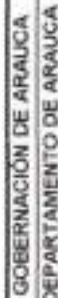
MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

[illegible]

Abreviaturas

Longitud
Ancho
Area
Alto - Espesor
Volumen
Cantidad

Señores Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

[illegible]

Abbreviations

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

Seodore Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED



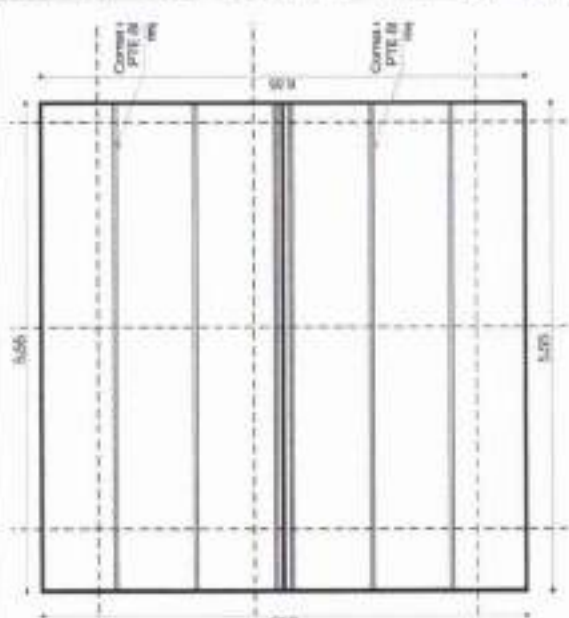
GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:

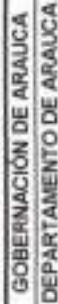
MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Año de 2026	DEPARTAMENTO	ARAUCA	Municipio	TOME					
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA										
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades		
9.1.4.2	CORREA EN TUBERIA RECTANG 301x120PULG INCLUYE PINTURA	LIND	BATERIA SANITARIA CORREAS		Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3	Cant. Pírcel
					5.55			6		33.3
									Subtotal	33.3
									Cantidad Total	33.3

Abreviaturas

- L Longitud
- a Ancho
- A Area
- h Alto - Espesor
- V Volumen
- C Cantidad


Seedre Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

TIME

APRIL 1974

DEPARTAMENTO

Agosto de 2026

FECHA:

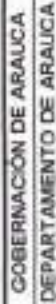
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abbreviations

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad


Gaetano Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	ACORDA DO 2026	DEPARTAMENTO	ARALICA
-------	----------------	--------------	---------

DEPARTAMENTO	ARAUCA
--------------	--------

AFRICA

Abstracted from:

TABLE

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

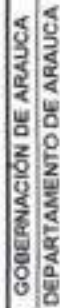

Sindiro Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

[illegible]


 Sr. Daniel Sánchez Navarro
 Profesional Universitario SED

Abreviaturas

Longitud	Ancho	Area	Alto - Espesor	Volumen	Cantidad
----------	-------	------	----------------	---------	----------



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO	ARALICA
-------	----------------	--------------	---------

Multiplication

TABLE

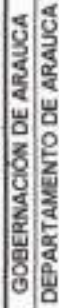
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad


Susana Durruti Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



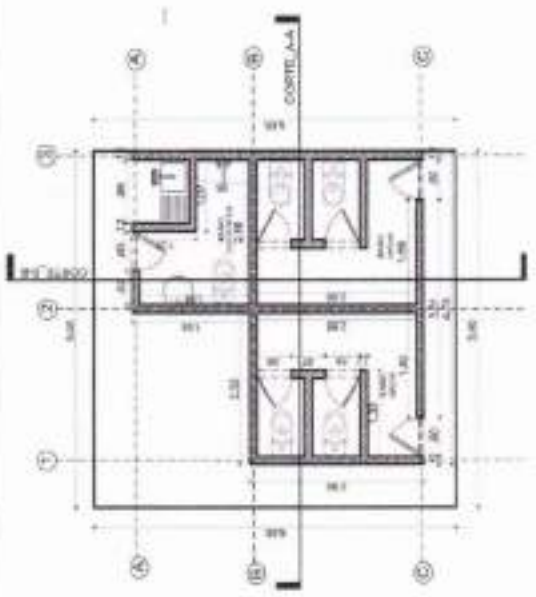
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Área
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad


Sección Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA				
		SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL				
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA						
FECHA	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO:	ARAUCA	Municipio:	TAME	
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA						
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor	Cantidades Volumen M3 Cant. Parcial
9.1.7.2	PUNTO-SANITARIO TUBERIA PVC 2 PULG.	UND		BATERIA SANITARIA SIFON DUCHA BAÑO DOCENTES SIFON BAÑO HOMERES SIFON BAÑO MUJERES LAVAMANOS BAÑO DOCENTES		
Subtotal						4
Cantidad Total						4
 Sedue Daniel Sanchez Navarro Profesional Universitario SED			Abreviaturas L Longitud a Ancho A Area h Alto - Espesor V Volumen C Cantidad			

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

EFICHA	Agosto de 2006
--------	----------------

DEPARTAMENTO	ARAUCA
--------------	--------

Unitario

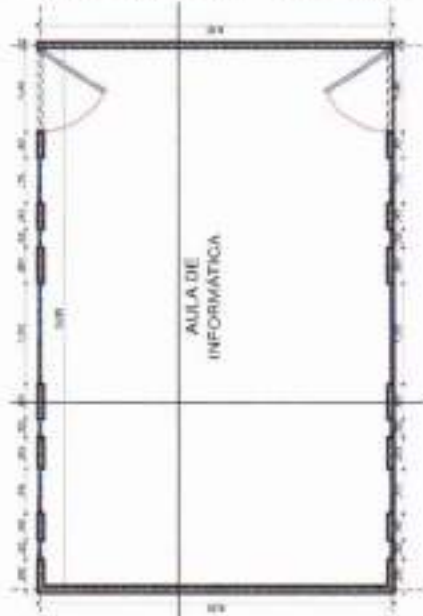
TABLE

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

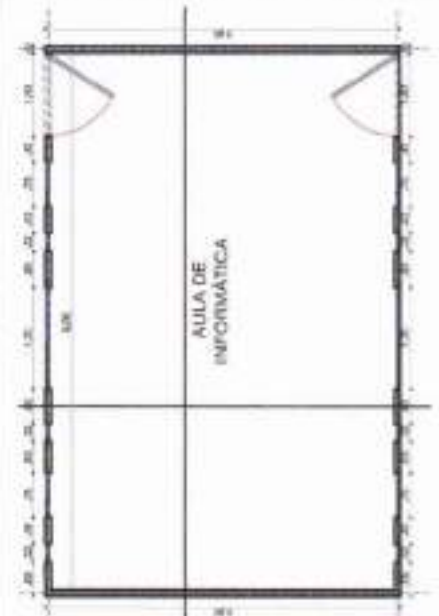
Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad


 Señores Daniel Sánchez Navarro
 Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE AREAUCÁ DEPARTAMENTO DE AREAUCÁ					
OBJETO:		SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL					
MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE AREAUCÁ							
FECHA:	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO:	AREAUCÁ	Municipal	TAME		
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA							
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor	Cantidades Volumen M3 Cant. Parcial	
3.1.5.1	PINTURA EN VINILO SOBRE ESTUCCO A 3 MANOS	M2		AULA DE INFORMATICA MUROS INTERNOS			
					EJE 1 ENTRE EJES A-B	6,36	1
					EJE 2 ENTRE EJES A-B	6,36	1
					EJE A ENTRE EJES 1 Y 2	9,06	1
					RESTA VENTANA TIPO 1	0,32	-3
					RESTA VENTANA TIPO 2	0,35	-2
					RESTA VENTANA TIPO 3	0,7	-1
					RESTA PUERTA	1,4	-1
					EJE B ENTRE EJES 1 Y 2	9,06	1
					RESTA VENTANA TIPO 1	0,32	-3
					RESTA VENTANA TIPO 2	0,35	-2
					RESTA VENTANA TIPO 3	0,7	-1
					RESTA PUERTA	1,4	-1


Sedre Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED

	GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL			
OBJETO:	MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA			
FECHA:	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO: ARAUCA	Municipio:	T.M.E.
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA	
01.1.2 PINTURA PARA EXTERIORES TIPO KORAZA INCLUYE APLICACIÓN		M2	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO
			AULA DE INFORMATICA MUROS INTERNOS EJE 1 ENTRE EJES A-B EJE 2 ENTRE EJES A-B EJE A ENTRE EJES 1 Y 2 RESTA VENTANA TIPO 1 RESTA VENTANA TIPO 2 RESTA VENTANA TIPO 3 RESTA PUERTA EJE B ENTRE EJES 1 Y 2 RESTA VENTANA TIPO 1 RESTA VENTANA TIPO 2 RESTA VENTANA TIPO 3 RESTA PUERTA BATERIA SANITARIA EXTERIOR RESTA PUERTAS	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor Cantidades Volumen M3 Cant. Parcial
			Subtotal	159,35
			Cantidad Total	159,35
 Sedore Daniel Sanchez Navarro Profesional Universitario SED			Abreviaturas L Longitud a Ancho A Area h Alto - Espesor V Volumen C Cantidad	

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2025	DEPARTAMENTO:	ARAUCA
-------	----------------	---------------	--------

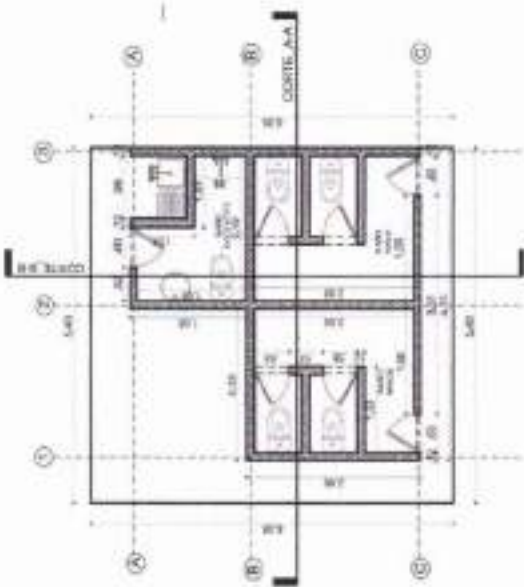
DEPARTAMENTO:	ARAUCA
---------------	--------

APRIL 1984

Municipality:

TABLE

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades	
					Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto Espesor	Volumen M3	Cost. Parcial
9.1.9.1	LAVAMANOS BLANCO-INCLUYE INSTALACION	UND							
				BATERIA SANITARIA					
				Baño Docentes				1	1
							Subtotal	1.00	
							Cantidad Total	1.00	

Abreviaturas

L	A	A	h	V	C
Longitud	Ancho	Area	Alto - Esp	Volumen	Cantidad

Sedco
Eduardo Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO	ARAUCA
-------	----------------	--------------	--------

DEPARTAMENTO	ARAUCA
--------------	--------

ABSTRACT

Municipal:

Formula

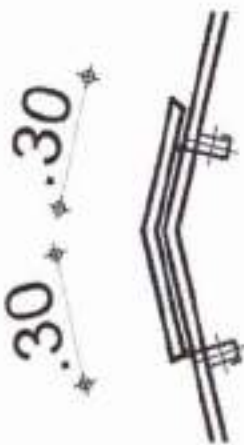
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

Sedco
Sociedad Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

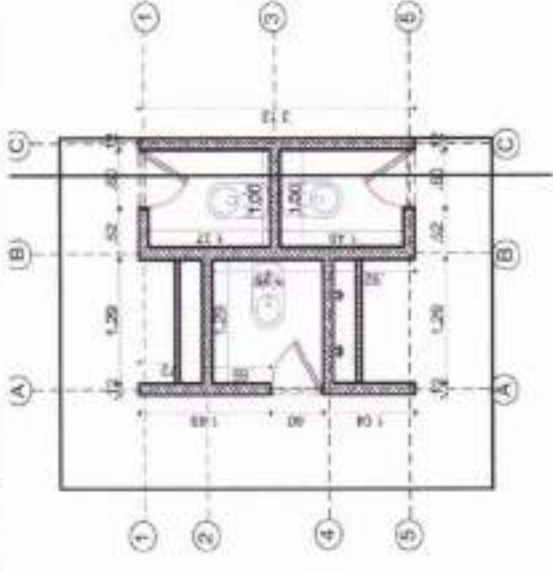
		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL									
OBJETO:		MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA									
FECHA:	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO:	ARAUCA	Municipio:	FORTUL						
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA											
ITEM	DESCRIPCIÓN Y RETIRO CABALLETE ADHESIVO CEMENTO-FIBROCEMENTO	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades		
						Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3	Cost. Parcial
10.1.1.2		CUBIERTA COMEDOR									
		CABALLETE									
		CUBIERTA AULA									
		CABALLETE									
		CUBIERTA BATERIA SANITARIA									
		CABALLETE									
									Subtotal	30,07	
									Cantidad Total	30,07	



Seador Daniel Simichiz Navarro
Profesional Universitario SED

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA							
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL									
OBJETO:		MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA							
FECHA	Agosto 05 2008	DEPARTAMENTO	ARAUCA	Municipio	FORTUL				
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA									
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CALCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor	Cantidades Volumen M3 Cant. Parcial			
10.1.1.3	DEMOLICIÓN DE ENCLAVE	M2							
			BATERIA SANITARIA HOMBRES		4,35	1,3	1	5,66	
			SANTARIO						
			BATERIA SANITARIA MUJERES		4,35	1,3	1	5,66	
			SANTARIO						
			BATERIA SANITARIA DOCENTES		4,6	1,3	1	5,90	
			SANTARIO		4,45	1,3	1	5,79	
			ORINAL		4,45	1,3	1	5,79	
			LAVATRAPERO		4,5	1	1	4,5	
			COCINA						
						Subtotal	33,36		
						Cantidad Total	33,36		



Sedue Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad



GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA: Agosto de 2020

DEPARTAMENTO: ARAUCA

MUNICIPIO:

FORTAL:

ITEM:

10.1.1.4

ACTIVIDAD:

ESCARIFICACION PISO ESMA: TADO EN CEMENTO

UNIDAD:

M2

LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS:

COMEDOR, COCINA Y BODEGA

FORMULA DE CÁLCULO:

Dimensiones:

Longitud (m)

Ancho (m)

H (m) Alto-Espesor

Cantidades:

Volumen M3

Cantidad

Cart. Parcial

ITEM:

10.1.1.4

ACTIVIDAD:

ESCARIFICACION PISO ESMA: TADO EN CEMENTO

UNIDAD:

M2

LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS:

COMEDOR, COCINA Y BODEGA

FORMULA DE CÁLCULO:

Dimensiones:

Longitud (m)

Ancho (m)

H (m) Alto-Espesor

Cantidades:

Volumen M3

Cantidad

Cart. Parcial

Subtotal

194,24

Cantidad Total

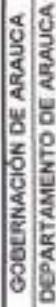
194,24

Abreviaturas:

L Longitud
a Ancho
A Area
h Alto - Espesor
V Volumen
C Cantidad



Sedore Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED

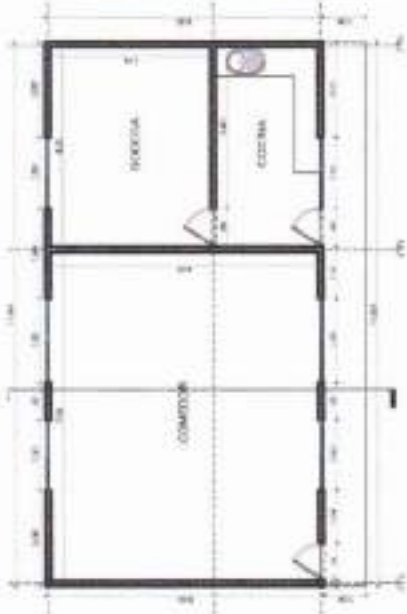
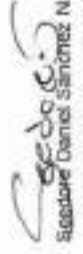


MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

[illegible][illegible]

L	s	A	h	V	C
Longitud	Ancho	Area	Alto - Esp	Volumen	Cantidad


Sondre Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA					
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL							
OBJETO:		MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA					
FECHA:	Agosto de 2006	DEPARTAMENTO:	ARAUCA	Municipios:	PORTAL		
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA							
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor	Cantidades Volumen M3 Cantidad Cant. Parcial	
10.1.2.1	MORTERO DE NIVELACIÓN E=0.04M	M2		COMEDOR, COCINA Y BODEGA			
				PSO		11.6 7.5 1	87.00
				AULA			
				PSO		10.4 8.45 1	87.88
				BATERIA SANITARIA			
				PSO		4.9 3.95 1	19.38
					Subtotal	194.24	
					Cantidad Total	194.24	
 Sedo Daniel Sánchez Navarro Profesional Universitario SED			Abreviaturas L Longitud a Ancho A Área h Alto - Espesor V Volumen C Cantidad				

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2020	DEPARTAMENTO	ARAUCA
-------	----------------	--------------	--------

Municipios

FOURTH

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Área
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

Seidore
Seidore Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:	MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
---------	---

País	Año de 2008	DEPARTAMENTO	Municipio	PORTAL
COLOMBIA				

Acuerdo de 2024	DEPARTAMENTO	AGRICOLA
-----------------	--------------	----------

Wavelength: 600 nm

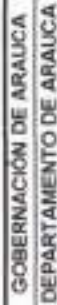
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible][illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Centímetro

[Signature]
Sindato Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

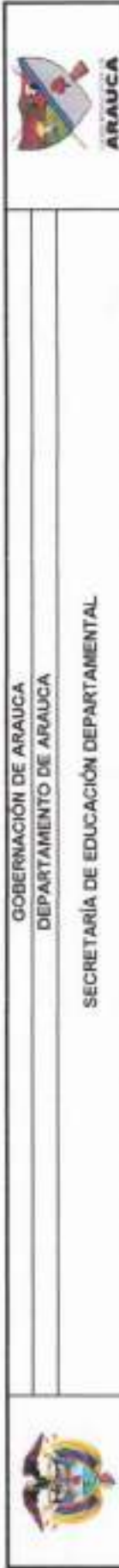
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

Speedo Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Agosto de 2006	DEPARTAMENTO	ARAUCA
----------------	--------------	--------

Multiplicat

FOOTNOTES

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible][illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad


Seodone Daniel Salmeron Navarrete
Profesional Universitario SED

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:	MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
---------	---

FOOTNOTES

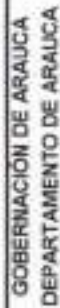
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

Longitud	Ancho	Area	Alto - Espesor	Volumen	Cantidad
----------	-------	------	----------------	---------	----------


Señor Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	DEPARTAMENTO	Municipio	PORTU
Agosto de 2026	ARAUCIA		

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

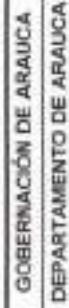
ITEM	ACTIVIDAD		UNIDAD	FORMULA DE CALCULO	Dimensiones				Cantidades	
	RESANE DE MUROS				M2	Longitud (m)	Ancho (m)	% (m) Alb-Espesor	Cantidad	Volumen M3
10.1.8.1										
	COMEDOR									
	EJE 1 ENTRE EJES B Y C				3.8		1.2	1		4.56
	EJE A ENTRE EJES 1 Y 2				2.6		0.8	1		2.08
	EJE 2 ENTRE EJES A Y B				2.45		1.4	1		3.43
	COCINA									
	EJE A ENTRE EJES 2 Y 3				2.1		1.6	1		3.36

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad

Sección Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO:	ARALUCA
-------	----------------	---------------	---------

Maurice: 1941

FOR TUL

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

Longitud	Ancho	Area	Alto - Esp	Volumen	Cantidad
----------	-------	------	------------	---------	----------

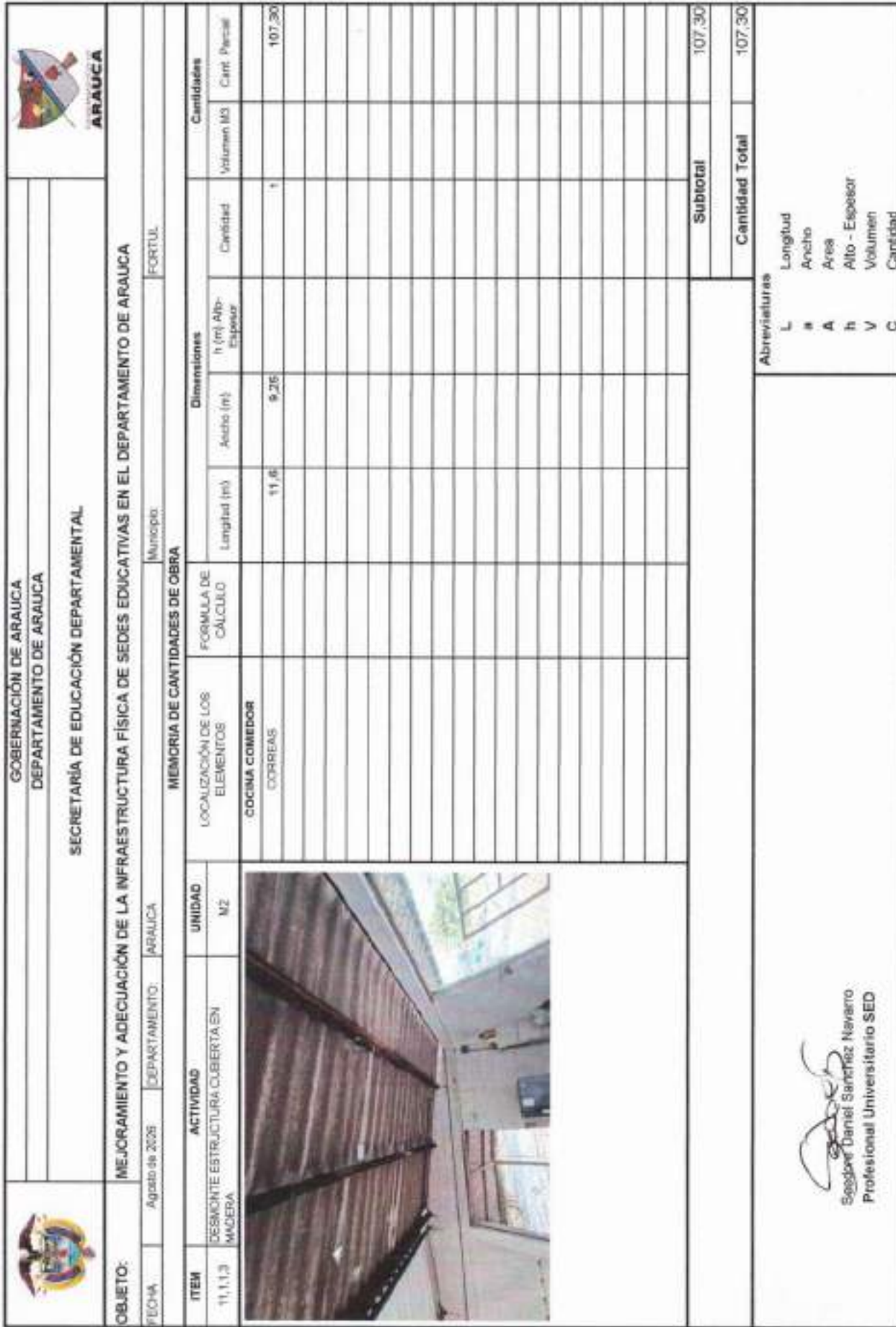
⌂ ⌕ ⏪ ⏩ ⏴ ⏵ ⏶ ⏷

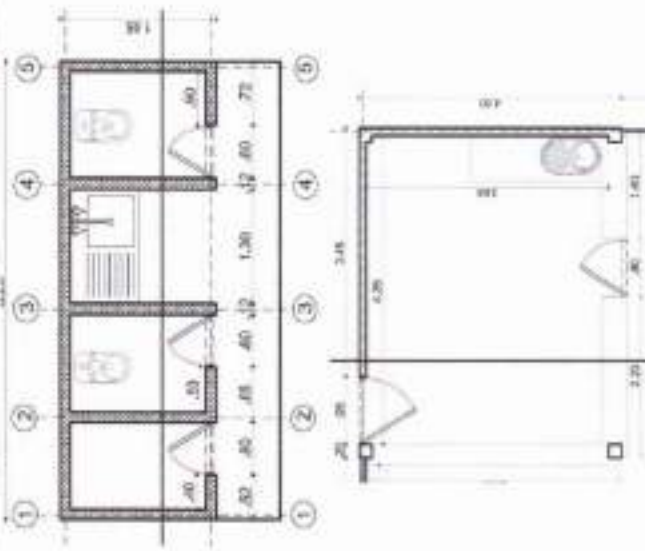
ED
OUT

12

10

1000



		GOBERNACIÓN DE AREQUIPA DEPARTAMENTO DE AREQUIPA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL						
OBJETO:		MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA						
FECHA:	Agosto de 2006	DEPARTAMENTO:	AREQUIPA		Municipio:	FORTUL		
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA								
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones		Cantidades	
11.1.1.4	DEMOLICIÓN DE ENCHAPE	M3			Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Volumen M3 Cent. Parcial
1			BATERIA SANITARIA HOMBRES					
2			SANITARIO		5,35	1,55		8,29
3			BATERIA SANITARIA MUJERES					
4			SANITARIO		5,35	1,55		8,29
5			BATERIA SANITARIA					
6			DUCHA		5,35	1,55		8,29
7			COCINA					
8			PISO		4,28	3,68		15,75
9								
10								
							Subtotal	40,63
							Cantidad Total	40,63

Abreviaturas

L Longitud
a Ancho
A Area
h Alto - Espesor
V Volumen
C Cantidad


Sede Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

037

Agosto di 2025	DEPARTAMENTO	ARAUCA
----------------	--------------	--------

FORMULA

Municipal

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	a	A	h	V	C
Longitud	Ancho	Area	Alto - Esp	Volumen	Cantidad



GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA



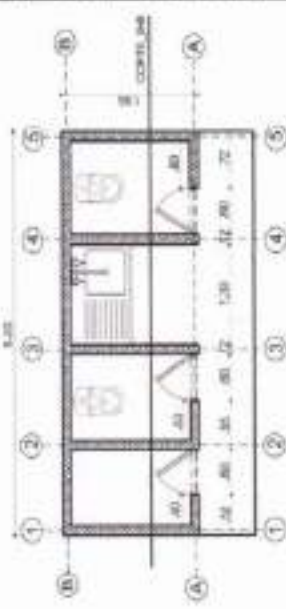
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

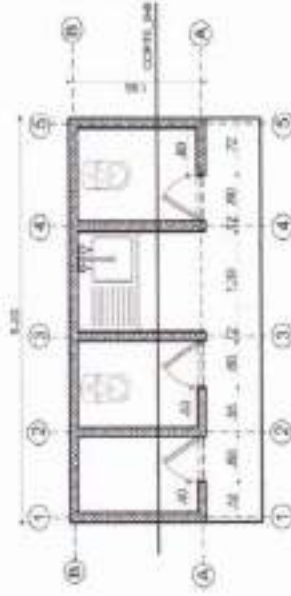
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA: Agosto de 2026 DEPARTAMENTO: ARAUCA

Municipio: FORTUL

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

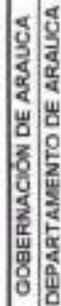
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades					
					Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3	Cent. Parcel			
11.1.3.6	DEMOLICION MANUAL DE MURO EN BLOQUE DE ARCILLA N°5 E=0.15 M.		BATERIA SANITARIA										
			EJE 1		1.95		2.7	1		5.27			
			EJE 2		1.95		2.7	1		5.27			
			EJE 3		1.95		2.7	1		5.27			
			EJE 4		1.95		2.7	1		5.27			
			EJE 5		1.95		2.7	1		5.27			
			EJE A		5.25		2.6	1		13.65			
			EJE B		5.25		2.8	1		14.70			
			Subtotal									54.68	
			Cantidad Total									54.68	



Abreviaturas

L Longitud
a Ancho
A Área
h Alto - Espesor
V Volumen
C Cantidad

Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

REGIONAL	Agosto de 2025	DEPARTAMENTO	ARAUCA
----------	----------------	--------------	--------

Municipal:

FOIA(b)(7)(C)

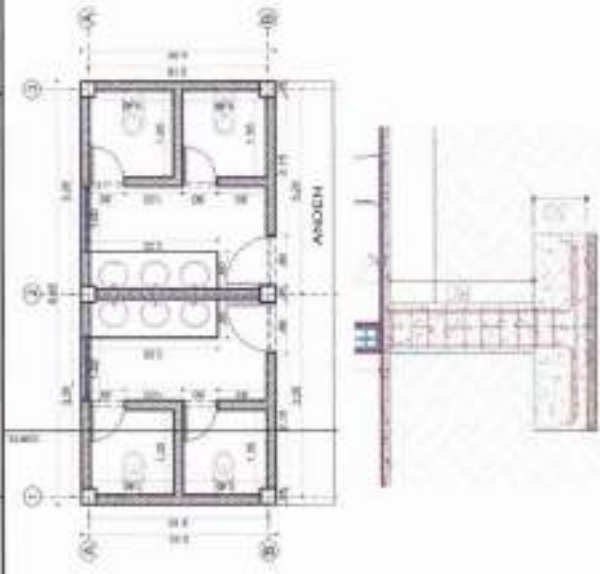
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	FORMULA DE LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Exposico	Cantidad	Volumen M3	Cant. Peral
11.1.1.7	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN ENTRE 0-3 M. DE PROFUNDIDAD	M2	BATERIA SANITARIA						
			ZAPATAS TIPO 1	1	1	1,15	6		6,90
			VIGAS DE CIMENTACION	3,1	0,25	0,25	2		0,38
			VIGAS DE CIMENTACION	3,2	0,25	0,25	4		0,80
Subtotal							8,09		
Cantidad Total							8,09		

Abbreviations

Longitud
Ancho
Area
Atto - Esp
Volumen
Cantidad

[Signature]
 Soledad Daniel Sánchez Navarro
 Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA				
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL						
OBJETO:		MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA				
FECHA	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO:	ARAUCA	Municipio:	FORTUL	
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA						
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor	Cantidades Volumen M3 Cant. Parcial
11.1.2.1	ZAPATA EN CONCRETO REFORZADO 3000 PSI 1,30*1,00*0,30 M.	UND	BATERIA SANITARIA ZAPATAS			6,00
						
						Subtotal
			Cantidad Total			6

Abreviaturas

- L Longitud
- a Ancho
- A Area
- h Alto - Espesor
- V Volumen
- C Cantidad

Sebastián Daniel Sánchez Navarro
Sebastián Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FOOTNOTES

Municipalities

AFRICA

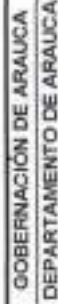
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CALCULO	Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3	Cost. Parcial
11.1.2.2	CONCRETO 2500 PSI PARA SOLADO E=0.87 M	M2	BATERIA SANITARIA 		1	1		6	6.00	
Subtotal									6	
Cantidad Total									6	

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad

Seedorf
Seedorf Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

PC427UL

Mutagenicity

APRIL 1974

COMPARTAMENTO

Article 26, 2002

WHL-233

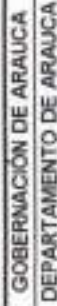
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CALCULO	Dimensiones			Cantidades		
					Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3	Costo Puntal
11, 1, 2, 3	PEDESTAL EN CONCRETO REFORZADO 3500 PSI O 25% 25 M	ML	BATERIA SANITARIA PEDESTAL		0.8			B		4.80
						</				

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad


Seodora Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED



OBJETO:

Wunderlich

1

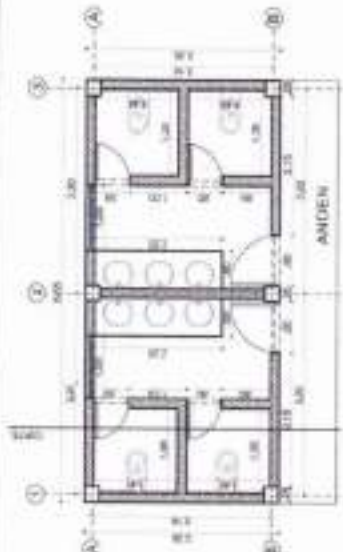
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Área
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

Sección Daniel Sancha Navarro
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA				
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL						
OBJETO:		MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA				
FECHA	Agrilo de 2005	DEPARTAMENTO	ARAUCA	Municipio:	FORTUL	
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA						
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CALCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espector	Cantidades Volumen M3 Cant. Parcial
11.1.2.7	PLACA BASE DE PISO EN CONCRETO 3000 PSI E=0.10 M INCLUYE MALLA ELECTRODADA	M2	BATERIA SANITARIA PISO EN CONCRETO		5,25 2,96	1 15,49
						
			Subtotal 15,49			
			Cantidad Total 15,49			
 Sergio Daniel Sanhueza Navarro Profesional Universitario SED			Abreviaturas L Longitud a Ancho A Area h Alto - Espector V Volumen C Cantidad			

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

... ..

Agosto de 2024	8/2024
----------------	--------

DEPARTAMENTO:	ARAUCA
---------------	--------

Municipal

FORGIVEN

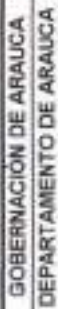
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

Seidore Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2028
-------	----------------

DEPARTAMENTO	ARAUCA
--------------	--------

Summary plot:

FOURTH

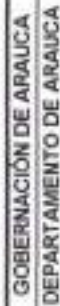
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad


Señor Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2020	DEPARTAMENTO	ARAUCA
-------	----------------	--------------	--------

Abstract

FOOTNOTES

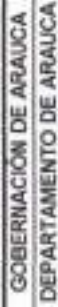
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Sección
Sección Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

Abrasion and wear

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad



OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2020
-------	----------------

DEPARTAMENTO

AFR4430A

FORTUL

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abbreviations

L	a	A	h	V	C
Longitud	Ancho	Area	Alto - Esp	Volumen	Cantidad


Seedoro Daniel Sanchiz Navarro
Profesional Universitario SED



GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FORREUM

Municipal:

APPENDIX A

DEPARTAMENTO

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Área
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

Sedres
Sedres Daniel Salmeron Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

Sedeo
Sedeño Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

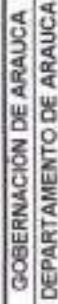
FOURTH

MEMORIA DE CANTIDADES DE CORA

[illegible]

Longitud
Ancho
Área
Alto - Esp
Volumen
Cantidad


Sedona Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA:	Agosto de 2020
--------	----------------

DEPARTAMENTO	ARAUCA
--------------	--------

Multitasking

FOOTNOTES

MEMORIA DE CANTIDADES DE CERA

[illegible]

Abreviaturas

Conclusion

Ancho

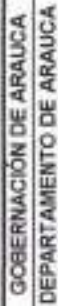
Area

Allo - Froscher

Year	Volume (m³)
1990	100
1991	100
1992	100
1993	100
1994	100
1995	100
1996	100
1997	100
1998	100
1999	100
2000	100
2001	100
2002	100
2003	100
2004	100
2005	100
2006	100
2007	100
2008	100
2009	100
2010	100
2011	100
2012	100
2013	100
2014	100
2015	100
2016	100
2017	100
2018	100
2019	100
2020	100

1111


Seidur Daniel Sævarð, Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Agosto de 2012

DEPARTAMENTO

ABSTRACT

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Subtotal	20.00
----------	-------

Cantidad Total	20
----------------	----

Abreviaturas

Longitudinal

Ancho

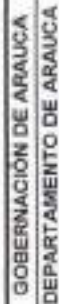
April

Alto - Escoror

Volume 10

Centrifuged


Socorro Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO	ARAUCA
-------	----------------	--------------	--------

Municipio

F082TUL

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Área
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

Sedano
Seedano Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED

GOBIERNO DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

NE LOGRAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FOURTH

Munich, Germany

1000

Copyright © 2004 by John Wiley & Sons, Inc.

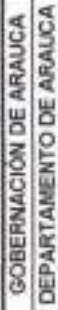
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abbreviations

L	Longitud
a	Ancho
A	Área
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad


Sedore Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FED-4	Agosto de 2006
-------	----------------

Agosto de 2026	DEPARTAMENTO	ARAUCA
----------------	--------------	--------

Municipio

FOOTNOTES

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

Longitud	Ancho	Area	Alto - Esp	Volumen	Cantidad
----------	-------	------	------------	---------	----------


Sebastián Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2028	DEPARTAMENTO	ARAUCA
-------	----------------	--------------	--------

Abstract

FOURTH.

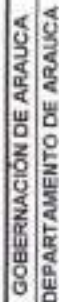
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Área
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad

Sede (c.)
Sede Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	DEPARTAMENTO	AVALIAÇÃO	MUNICÍPIO	FÓRUM
Agosto de 2008				

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible][illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Área
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

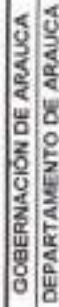

Sección Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL								
OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA										
FECHA:	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO:	ARAUCA	Municipio:	FORTUL					
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA										
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades		
					Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto Espesor	Cantidad	Volúmen MG	
11, 17, 3	PUNTO SANITARIO TUBERIA PVC 4 PULG.	UND		BATERIA SANITARIA						
				SANITARIO BAÑO HOMBRERES					2	2
				SANITARIO BAÑO MUJERES					2	2
								Subtotal	4	
								Cantidad Total	4	

Abreviaturas

L Longitud
a Ancho
A Area
h Alto - Espesor
V Volumen
C Cantidad


Sedes Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	Agosto de 2020	DEPARTAMENTO:	ARAUCA	MUNICIPIO	PORTU
-------	----------------	---------------	--------	-----------	-------

FECHA	Agosto de 2020	DEPARTAMENTO	ARALCA
-------	----------------	--------------	--------

Wuppertal

Abstract

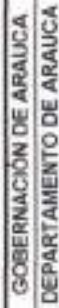
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible][illegible][illegible]

Abreviaturas

L	Longitude
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cartified


Saedon Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA:	Agosto de 2026
--------	----------------

DEPARTMENTO

LARVAL

Copyright

FORTH

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Subtotal	38,4
----------	------

39.4

Cantidad Total	39,4
----------------	------

38.4

Atherosclerosis

Continued

11/11/2000

Actual

Area

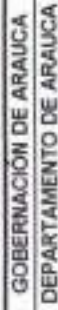
Also

Volumen

Contributed

Sadegh

Sosiedre Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



OBJETO:

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA:	Acordeón de 210x85
--------	--------------------

DEPARTAMENTO	ARAUCAN
--------------	---------

Municipal

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]


Saverio Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED

Abreviaturas

L	a	A	h	v	C
Longitud	Ancho	Area	Alto - Esp	Volumen	Cantidad



GOBERNACIÓN DE AREQUIPA
DEPARTAMENTO DE AREQUIPA



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

FECHA: Agosto de 2026

DEPARTAMENTO: AREQUIPA

Municipio: FORTULI

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades			
					Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto-Espesor	Cantidad	Volumen M3		
11.1.3.2	PINTAR LISO IMPERMEABILIZADO E=0.02 m INCLUYE APLICACIÓN	M2	BATERIA SANITARIA								
			EJE 1 ENTRE EJES A-B		3.1		2.65	2	16.43		
			EJE 1 ENTRE EJES A-B		3.1		2.65	2	16.43		
			RESTA PUERTA		0.6		2.2	-4	-5.28		
			EJE 2 ENTRE EJES A-B		3.1		2.65	2	16.43		
			EJE 3 ENTRE EJES A-B		3.1		2.65	2	16.43		
			RESTA PUERTA		0.6		2.2	-4	-5.28		
			EJE 3 ENTRE EJES A-B		3.1		2.65	2	16.43		
			EJE 4 ENTRE EJES 1-2		3.2		2.45	2	15.68		
			RESTA VENTANA		1		0.5	-2	-1.00		
			EJE 4 ENTRE EJES 2-3		3.2		2.45	2	15.68		
			RESTA VENTANA		1		0.5	-2	-1.00		
			DIVISION SANITARIOS		1.35		2.65	4	14.31		
			EJE 4 ENTRE EJES 1-2		3.2		2.75	2	17.60		
			RESTA PUERTA		0.8		2.2	-2	-3.52		
			EJE 4 ENTRE EJES 2-3		3.2		2.75	2	17.60		
			RESTA PUERTA		0.8		2.2	-2	-3.52		
								Subtotal	143.42		
								Cantidad Total	143.42		

Abreviaturas

L Longitud
a Ancho
A Area
h Alto - Espesor
V Volumen
C Cantidad


Sr. Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



GOBERNACIÓN DE AREQUIPA
DEPARTAMENTO DE AREQUIPA



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

FECHA	Agosto de 2026	DEPARTAMENTO	AREAJCA	Municipio	FORTUL						
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA											
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones			Cantidades			
11.1.8.5	ESTUCCO PLÁSTICO	M2			Longitud (m)	Ancho (m)	h (m) Alto Espesor	Cantidad	Volumen M3	Cent. Parcial	
				BATERIA SANITARIA INTERNOS							
				EJE 1 ENTRE EJES A-B		3,1		0,65	1		2,02
				EJE 1 ENTRE EJES A-B		3,1		0,65	1		2,02
				RESTA PUERTA		0,6		2,2	-3		-3,64
				EJE 2 ENTRE EJES A-B		3,1		0,65	2		4,03
				EJE 3 ENTRE EJES A-B		3,1		0,65	1		2,02
				RESTA PUERTA		0,6		2,2	-3		-3,64
				EJE 3 ENTRE EJES A-B		3,1		0,65	1		2,02
				EJE A ENTRE EJES 1-2		3,2		0,65	1		2,08
				RESTA VENTANA		1		0,5	-1		-0,50
				EJE A ENTRE EJES 2-3		3,2		0,65	1		2,08
				RESTA VENTANA		1		0,5	-1		-0,50
				DIVISION SANITARIOS		1,35		0,65	2		1,70
				EJE A ENTRE EJES 1-2		3,2		0,65	1		2,08
				RESTA PUERTA		0,8		2,2	-1		-1,76
				EJE A ENTRE EJES 2-3		3,2		0,65	1		2,08
			RESTA PUERTA		0,8		2,2	-1		-1,76	
			MUROS EXTERNOS								
			EJE A		6,65		2,45	1		16,29	
			RESTA VENTANA		1		0,5	-3		-1,00	
			EJE B		6,65		2,75	1		18,29	
			RESTA PUERTA		0,8		2,2	-3		-3,52	
			EJE 1 Y 3		3,35		2,65	1		8,88	
Subtotal									51,30		
Cantidad Total									51,30		

Abreviaturas

L Longitud
a Ancho
A Area
h Alto - Espesor
V Volumen
C Cantidad

Sebastian Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FOR THE

Agosto de 2006	DEPARTAMENTO	ARAUCA
----------------	--------------	--------

Unitario

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad


Susanna Daniel Sanfilippo Narvano
Professionista Universitario SED

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

FECHA	DEPARTAMENTO	ARALCA
Agosto de 2026		

DEPARTAMENTO	ARAUCA
--------------	--------

APPENDIX A

FURTHER

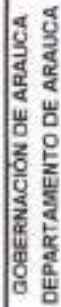
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Área
h	Alto - Esp
V	Volumen
C	Cantidad

Sesder
Sesder Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL



OBJETO:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

TECHNICAL

DÉPARTEMENTO

Abstract

12/11/2010

FIGURE 11.11

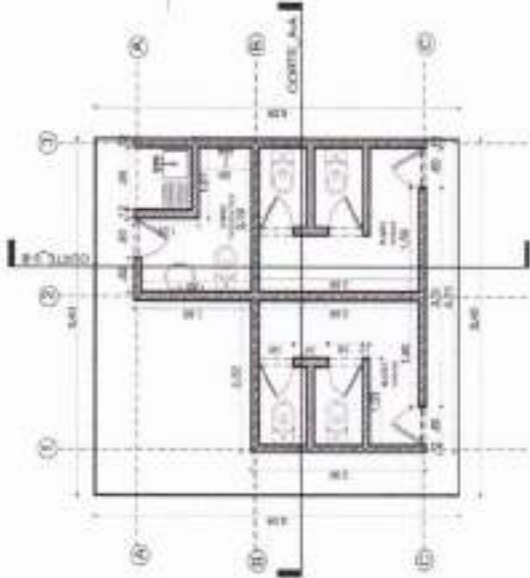
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

Abreviaturas

Longitud
Ancho
Area
Alto - Esp
Volumen
Cantidad

Redes
Séctor Daniel Sánchez Navarro
Profesional Universitario SED

		GOBERNACIÓN DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA				
		SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL				
OBJETO:		MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SEDES EDUCATIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA				
FECHA	Agosto de 2028	DEPARTAMENTO	ARAUCA	Municipio	FORTUL	
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA						
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS	FORMULA DE CÁLCULO	Dimensiones Longitud (m) Ancho (m) h (m) Alto-Espesor	Cantidades Volumen M3 Cantidad Cent. Parcial
11.1.9.3	DUCHA SECILLA-INCLUYE REGISTRO DE CORTE DE 1/2 PULG. E INSTALACIÓN	LIND	BATERIA SANITARIA BAÑO DOCENTES			1
			Subtotal		1	
Cantidad Total					1	
Abreviaturas			L Longitud a Ancho A Area h Alto - Espesor V Volumen C Cantidad			


Sedora Daniel Sanchez Navarro
Profesional Universitario SED