

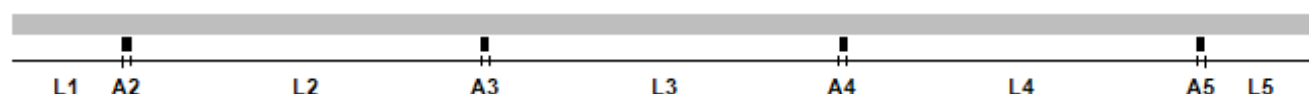
Elementos calculados con el programa de diseño Arquimet 2.0 de ACESCO

REPORTE DE CORREAS

PHR C con atiesador 220 x 80 x 20 (1.20 mm)
con $F_y = 35.15 \text{ Kg/mm}^2$ cada 1.20 m sin arriostramiento interior.

SECCION LONGITUDINAL

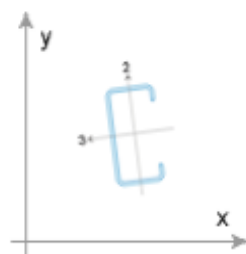
NOTA: El voladizo se debe arriostrar.



L1	1.30 m
L2	4.13 m
L3	4.13 m
L4	4.13 m
L5	1.30 m
A1	0.00 m
A2	0.10 m
A3	0.10 m
A4	0.10 m
A5	0.10 m
A6	0.00 m

CONFIGURACION	
TIPO DE CARGA	DISTRIBUIDA
Carga muerta	80.00 Kg/m ²
Peso propio correa	3.82 Kg/m
Carga viva	50.00 Kg/m ²
Carga granizo	0.00 Kg/m ²
Viento compresión (Perpendicular)	50.00 Kg/m ²
Viento succión (Perpendicular)	40.00 Kg/m ²
Pendiente sección transversal	7° = 12.2780%

SECCION TRANSVERSAL



$L = 1.20 \text{ m}$



Memorias de Cálculo

PROGRAMA DE DISEÑO Y CÁLCULO ESTRUCTURAL ARQUIMET 2.0

Proyecto: _____ Fecha: _____

Ingeniero: _____ Firma: _____

Elementos calculados con el programa de diseño Arquimet 2.0 de ACESCO

REPORTES DE DISEÑO

REPORTE FLEXION

	Apoyos		Interiores	
Ejes locales	3	2	3	2
Resistente (Kgf.m)	769.6804	221.7576	596.7147	192.2618
Calculado (Kgf.m)	392.4095	42.7113	392.4095	42.7113

REPORTE CORTANTE

Ejes locales	2	3
Resistente (Kgf)	799.3974	3154.7017
Calculado (Kgf)	555.0831	57.7651

REPORTE DEFLEXION

Deflexiones máximas	Instantanea	Permanente
Admisible (m)	0.0157	0.0235
Calculado (m)	0.0011	0.0029

REPORTE ARRUGAMIENTO

No. de Apoyo	-1
Resistencia máxima (Kgf)	3.8147E-05
Arrugamiento (Kgf)	82.1461

Memorias de Cálculo

PROGRAMA DE DISEÑO Y CALCULO ESTRUCTURAL ARQUIMET 2.0

Proyecto: _____ Fecha: _____

Ingeniero: _____ Firma: _____

Elementos calculados con el programa de diseño Arquimet 2.0 de ACESCO

COMBINACIONES DE CARGA

No	Muerta	Viva	Granizo	Viento compresión	Viento succión
1	1.4000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	1.2000	0.5000	0.0000	0.0000	0.0000
3	1.2000	0.0000	0.5000	0.0000	0.0000
4	1.2000	1.6000	0.0000	0.5000	0.0000
5	1.2000	0.0000	1.6000	0.5000	0.0000
6	1.2000	1.6000	0.0000	0.0000	0.5000
7	1.2000	0.0000	1.6000	0.0000	0.5000
8	1.2000	0.5000	0.0000	0.0000	1.0000
9	1.2000	0.0000	0.5000	0.0000	1.0000
10	1.2000	0.5000	0.0000	1.0000	0.0000
11	1.2000	0.0000	0.5000	1.0000	0.0000
12	0.9000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000
13	0.9000	0.0000	0.0000	1.0000	0.0000

Memorias de Cálculo

PROGRAMA DE DISEÑO Y CÁLCULO ESTRUCTURAL ARQUIMET 2.0

Proyecto: _____

Fecha: _____

Ingeniero: _____

Firma: _____

REACCIONES - EJES GLOBALES (Kgf-m)

Elementos calculados con el programa de diseño Arquimet 2.0 de ACESCO

APOYO 1		
Combinacion	Rx	Ry
Muerta	0.0000	329.4674
Viva de Cub.	0.0000	198.0270
Granizo	0.0000	0.0000
Viento Comp.	-24.1339	196.5545
Viento Succion	19.3071	-157.2437
Comb. 1	-0.0682	461.2544
Comb. 2	-0.0731	494.3745
Comb. 3	-0.0585	395.3609
Comb. 4	-12.1723	810.4815
Comb. 5	-12.1254	493.6382
Comb. 6	-9.7589	790.8260
Comb. 7	-9.7120	473.9828
Comb. 8	-19.3802	651.6181
Comb. 9	-19.3656	552.6047
Comb. 10	-24.2070	690.9290
Comb. 11	-24.1923	591.9155
Comb. 12	-19.3510	453.7644
Comb. 13	-24.1777	493.0752

APOYO 2		
Combinacion	Rx	Ry
Muerta	0.2925	438.7158
Viva de Cub.	0.1758	263.6909
Granizo	0.0000	0.0000
Viento Comp.	-32.1332	261.7040
Viento Succion	25.7066	-209.3632
Comb. 1	0.4094	614.2021
Comb. 2	0.4388	658.3045
Comb. 3	0.3510	526.4590
Comb. 4	-15.4344	1079.2166
Comb. 5	-15.7157	657.3110
Comb. 6	-12.2211	1053.0461
Comb. 7	-12.5023	631.1406
Comb. 8	-25.2677	867.6677
Comb. 9	-25.3556	735.8223
Comb. 10	-31.6944	920.0085
Comb. 11	-31.7823	788.1630
Comb. 12	-25.4434	604.2075
Comb. 13	-31.8700	656.5482

APOYO 3		
Combinacion	Rx	Ry
Muerta	0.0000	438.5363
Viva de Cub.	0.0000	263.5830
Granizo	0.0000	0.0000
Viento Comp.	-32.1332	261.7040
Viento Succion	25.7066	-209.3632
Comb. 1	-1.6378	613.9508
Comb. 2	-1.7554	658.0351
Comb. 3	-1.4038	526.2436
Comb. 4	-18.5954	1078.8285
Comb. 5	-17.4704	657.0956
Comb. 6	-15.3821	1052.6581
Comb. 7	-14.2571	630.9252
Comb. 8	-27.4619	867.3983
Comb. 9	-27.1104	735.6068
Comb. 10	-33.8886	919.7390
Comb. 11	-33.5370	787.9476
Comb. 12	-26.7594	604.0459
Comb. 13	-33.1861	656.3867

APOYO 4		
Combinacion	Rx	Ry
Muerta	3.2171	329.8686
Viva de Cub.	1.9336	198.2681
Granizo	0.0000	0.0000
Viento Comp.	-24.1339	196.5546
Viento Succion	19.3071	-157.2437
Comb. 1	4.5039	461.8159
Comb. 2	4.8273	494.9763
Comb. 3	3.8605	395.8423
Comb. 4	-5.1127	811.3484
Comb. 5	-8.2065	494.1196
Comb. 6	-2.6993	791.6930
Comb. 7	-5.7931	474.4641
Comb. 8	-14.4798	652.2200
Comb. 9	-15.4466	553.0860
Comb. 10	-19.3066	691.5309
Comb. 11	-20.2734	592.3969
Comb. 12	-16.4117	454.1254
Comb. 13	-21.2385	493.4362

Memorias de Cálculo

PROGRAMA DE DISEÑO Y CÁLCULO ESTRUCTURAL ARQUIMET 2.0

Proyecto: _____ Fecha: _____

Ingeniero: _____ Firma: _____

FUERZAS INTERNAS - EJES LOCALES (Kgf-m)

Elementos calculados con el programa de diseño Arquimet 2.0 de ACESCO

APOYO 1				
Combinacion	R2	R3	M2	M3
Muerta	40.1036	327.0176	11.0859	-90.2875
Viva de Cub.	24.1044	196.5545	6.6632	-54.2675
Granizo	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Viento Comp.	0.0000	198.0306	0.0000	-54.6750
Viento Succion	0.0000	158.4246	0.0000	-43.7400
Comb. 1	56.1451	457.8246	15.5203	-126.4025
Comb. 2	60.1765	490.6984	16.6347	-135.4787
Comb. 3	48.1243	392.4211	13.3031	-108.3450
Comb. 4	86.6913	805.9237	23.9642	-222.5104
Comb. 5	48.1243	491.4364	13.3031	-135.6825
Comb. 6	86.6913	786.1207	23.9642	-217.0429
Comb. 7	48.1243	471.6334	13.3031	-130.2150
Comb. 8	60.1765	649.1229	16.6347	-179.2187
Comb. 9	48.1243	550.8457	13.3031	-152.0850
Comb. 10	60.1765	688.7290	16.6347	-190.1537
Comb. 11	48.1243	590.4517	13.3031	-163.0200
Comb. 12	36.0933	452.7404	9.9773	-124.9987
Comb. 13	36.0933	492.3464	9.9773	-135.9337

APOYO 2				
Combinacion	R2	R3	M2	M3
Muerta	53.7563	435.4101	19.7584	-159.2270
Viva de Cub.	32.3103	261.7040	11.8758	-95.7037
Granizo	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Viento Comp.	0.0000	263.6693	0.0000	-96.4224
Viento Succion	0.0000	210.9355	0.0000	-77.1379
Comb. 1	75.2588	609.5741	27.6617	-222.9178
Comb. 2	80.6627	653.3441	29.6479	-238.9243
Comb. 3	64.5076	522.4921	23.7100	-191.0724
Comb. 4	116.2041	1073.0532	42.7113	-392.4095
Comb. 5	64.5076	654.3268	23.7100	-239.2836
Comb. 6	116.2041	1046.6863	42.7113	-382.7672
Comb. 7	64.5076	627.9598	23.7100	-229.6414
Comb. 8	80.6627	864.2796	29.6479	-316.0622
Comb. 9	64.5076	733.4276	23.7100	-268.2104
Comb. 10	80.6627	917.0134	29.6479	-335.3466
Comb. 11	64.5076	786.1614	23.7100	-287.4948
Comb. 12	48.3807	602.8046	17.7825	-220.4422
Comb. 13	48.3807	655.5384	17.7825	-239.7267

APOYO 3				
Combinacion	R2	R3	M2	M3
Muerta	52.2830	435.4101	18.7197	-159.2270
Viva de Cub.	31.4248	261.7040	11.2515	-95.7037
Granizo	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Viento Comp.	0.0000	263.6693	0.0000	-96.4224
Viento Succion	0.0000	210.9355	0.0000	-77.1379
Comb. 1	73.1962	609.5741	26.2076	-222.9178
Comb. 2	78.4520	653.3441	28.0894	-238.9243
Comb. 3	62.7396	522.4921	22.4636	-191.0724
Comb. 4	113.0193	1073.0532	40.4660	-392.4095
Comb. 5	62.7396	654.3268	22.4636	-239.2836
Comb. 6	113.0193	1046.6863	40.4660	-382.7672
Comb. 7	62.7396	627.9598	22.4636	-229.6414
Comb. 8	78.4520	864.2796	28.0894	-316.0622
Comb. 9	62.7396	733.4276	22.4636	-268.2104
Comb. 10	78.4520	917.0134	28.0894	-335.3466
Comb. 11	62.7396	786.1614	22.4636	-287.4948
Comb. 12	47.0547	602.8046	16.8477	-220.4422
Comb. 13	47.0547	655.5384	16.8477	-239.7267

APOYO 4				
Combinacion	R2	R3	M2	M3
Muerta	43.3939	327.0177	14.2019	-90.2875
Viva de Cub.	26.0820	196.5546	8.5361	-54.2675
Granizo	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Viento Comp.	0.0000	198.0306	0.0000	-54.6750
Viento Succion	0.0000	158.4245	0.0000	-43.7400
Comb. 1	60.7515	457.8248	19.8827	-126.4025
Comb. 2	65.1137	490.6985	21.3103	-135.4787
Comb. 3	52.0727	392.4213	17.0423	-108.3450
Comb. 4	93.8039	805.9239	30.7000	-222.5104
Comb. 5	52.0727	491.4366	17.0423	-135.6825
Comb. 6	93.8039	786.1208	30.7000	-217.0429
Comb. 7	52.0727	471.6335	17.0423	-130.2150
Comb. 8	65.1137	649.1230	21.3103	-179.2187
Comb. 9	52.0727	550.8458	17.0423	-152.0850
Comb. 10	65.1137	688.7292	21.3103	-190.1537
Comb. 11	52.0727	590.4519	17.0423	-163.0200
Comb. 12	39.0545	452.7405	12.7817	-124.9987
Comb. 13	39.0545	492.3466	12.7817	-135.9337