

# **DISEÑO DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES-Muros cantiliever** (Mampostería reforzada, apoyada abajo)

$T_a =$	0.34 $k= 1.00$	$F_a =$	1.95	$I =$	1.5	Grado de desempeño=	Superior	<b>ANTEPECHOS DE CUBIERTA</b>
$A_a =$	0.15	$F_v =$	1.70	$\gamma =$	1600 Kg/m3			
$A_v =$	0.20	$A_s =$	0.26	$R_p =$	<b>3</b>	<i>(Tabla A.9.5-1. NSR-10)</i>		
$S_a =$	<b>1.10</b>			$a_p =$	<b>5</b>	<i>(Tabla A.9.5-1. NSR-10)</i>		
$h_n =$	9.00 m	$h_{eq} =$	6.75 m	$T_c =$	<b>0.558</b>			
$f_y =$	420.00 Mpa	$f'_{cu} =$	25.00 Mpa	$TL =$	<b>3</b>			
$f'_m =$	15.00 Mpa	$R_m =$	20.00 Mpa					
$f'_{cr} =$	14.00 Mpa							

seccion celda llena=                    8 cm x                    8 cm =                    64 cm2

En la base del muro														
PISO	h	a <sub>s</sub>	h <sub>w</sub>	b muro (m)	W <sub>p</sub> (Kg)	F <sub>p</sub> (Kg) por @ metro	M (Kg-m)	V (Kg)	c (m)	I (m4)	gadm (kg/m2)	Mad (Kg-m)	N (un) por @ metro	Separacion (cm)
PISO 3*	8.1	1.316	1.2	0.16	307.2	673.92	808.70	673.92	0.04	0.000003413	697137	59.4890	14.0000	7

\* A nivel de base de antepecho

$M_n = AstF_yd(\frac{\rho F_y}{f'_{cr}})$	$\phi M_n(Kg-m)$		VERIFICA	
	$\phi 1/2"$	$\phi 5/8"$	$\phi 1/2"$	$\phi 5/8"$
	251	271	Aumentar diametro	Aumentar diametro

$V_n = 0.6AsF_y$	$\phi V_n(Kg)$		VERIFICA	
	$\phi 1/2"$	$\phi 5/8"$	$\phi 1/2"$	$\phi 5/8"$
	2276	3510	OK	OK

Luego:

Se colocaran dovelas en toda la altura del antepecho de diametro 1/2" cada 3 celdas o maximo cada 35 cm.

Se colocara refuerzo horizontal en grafil de diametro 4 mm cada 3 hiladas o maximo cada 60 cm

Los anclajes deben desarrollarse una longitud de 15 cm y se dispondra un anclaje con epoxico.

