



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA
FACULTAD DE INGENIERÍA
LABORATORIO DE HIDRÁULICA

CHIHUAHUA

FORMATO 6. AFORO DE COMPUERTAS PLANAS

Grupo:	
Equipo #:	
Fecha:	
Maestro:	
Calificación:	

Integrantes	Matricula

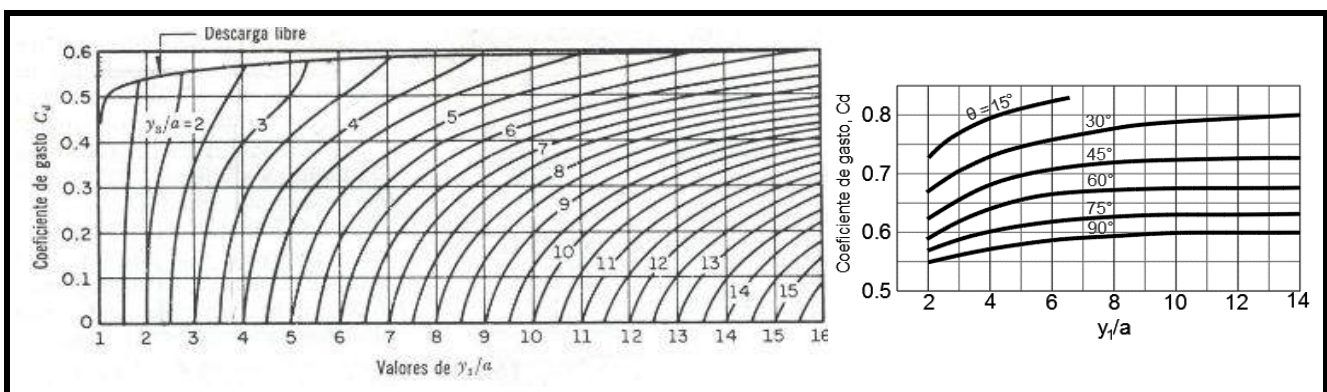
Compuerta vertical plana

$Q = C_d b a \sqrt{2gy_1}$
 $V_2 = C_d (\sqrt{2gy_1})$
 $C_v = 0.96 + 0.0979 \frac{a}{y_1}$
 $C_d = \frac{C_c C_v}{\sqrt{1 + \frac{C_c a}{y_1}}}$
 $C_c = \frac{Y_{cont}}{a}$

Compuerta plana inclinada

$Q = C_d b a \sqrt{2gy_1}$

Datos de compuerta	Unidades	Vertical	Inclinada	Inclinada
Ángulo de la compuerta (θ):	°			
Tirante aguas arriba (Y_1):	m			
Apertura compuerta (a):	m			
Tirante aguas abajo (Y_{cont}):	m			
Coeficiente de contracción (C_c):	-			
Coeficiente de velocidad (C_v):	-			
Coeficiente de gasto calculado (Cd_1):	-			
Coeficiente de gasto tabla (Cd_2):	-			
Velocidad aguas arriba (V_1):	m/s			
Velocidad aguas abajo (V_2):	m/s			
Gasto compuerta con Cd_1 (Q_1):	m ³ /s			
Gasto compuerta Cd_2 (Q_2):	m ³ /s			
Gasto volumétrico (Gv):	m ³ /s			



Conclusión: