

	CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 002 DE 2020	 Arco Consultorías y Construcciones Ltda.
	REVISIÓN EXCEPCIONAL DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT) E INCORPORACIÓN DEL POMCA DEL RIO BOGOTÁ, REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO (AVR) E INCORPORACIÓN, DEL MUNICIPIO DE CAJICÁ – CUNDINAMARCA	

NOMBRE PUNTO: P 26 A Rio Frio

Barrio/Centro Poblado/Vereda: Canelón

Sistema de coordenadas (WGS84)

Latitud: 4,92475

Longitud: -74,04991

Sistema de coordenadas (CTM12)

X: 4883639,84278

Y: 2102269,49328

CORRIENTE:

ESTRUCTURA HIDRÁULICA:

Tipo: Rectangular

Dimensiones

Altura(H):

Base(b):

Diámetro(D):

1,75 m

5,96 m

Esquema



REGISTRO HISTÓRICO

Y- Nivel Actual (cm): 100

Nivel Observado (cm): 340

Nivel Observado (cm):

Nivel Observado (cm):

REGISTRO FOTOGRÁFICO

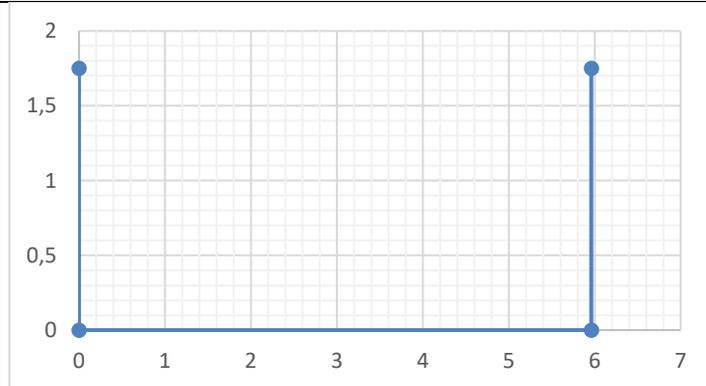


OBSERVACIONES

Rio Frio, cobertura adyacente pastos, agua con carga de sedimentos

SECCIÓN TRANSVERSAL

Dimensiones

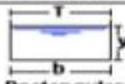
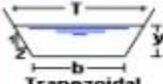
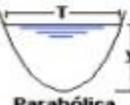


Esquema

ID	DISTANCIA (m)	ALTURA (m)
1	0	1,75
2	0	0
3	5,96	0
4	5,96	1,75

NOTA: grilla a 0.5 cm

APOYO DIDACTO PARA DUMMIES

Tipo de sección	Área A (m ²)	Perímetro mojado P (m)	Radio hidráulico Rh (m)	Espejo de agua T (m)
 Rectangular	by	$b+2y$	$\frac{by}{b+2y}$	b
 Trapezoidal	$(b+zy)y$	$b+2y\sqrt{1+z^2}$	$\frac{(b+zy)y}{b+2y\sqrt{1+z^2}}$	$b + 2zy$
 Triangular	zy^2	$2y\sqrt{1+z^2}$	$\frac{zy}{2\sqrt{1+z^2}}$	$2zy$
 Circular	$\frac{(\theta - \text{sen}\theta)D^2}{8}$	$\frac{\theta D}{2}$	$(1 - \frac{\text{sen}\theta}{\theta}) \frac{D}{4}$	$\frac{(\text{sen}\frac{\theta}{2}) D}{2\sqrt{y(D-y)}}$
 Parabólica	$\frac{2}{3} Ty$	$T + \frac{8y^2}{3T}$	$\frac{2T^2y}{3T+8y^2}$	$\frac{3A}{2y}$

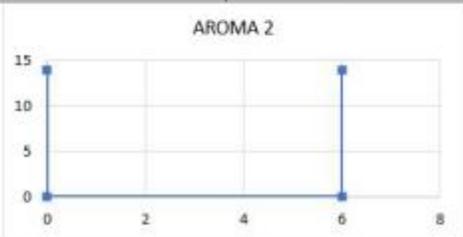
NOMBRE PUNTO: Aroma 2		REGISTRO FOTOGRÁFICO									
Municipio: DUITAMA Barrio/Centro Poblado/Vereda: Barrio La Perla		 									
Sistema de coordenadas: WGS 84											
X: 3°49'1.1" N	Y: 73°01'38.0" W										
Z: 2504 m.s.n.m.											
CORRIENTE: Quebrada La Aroma		OBSERVACIONES Estructura Hidráulica- Muro de Contención – limita la vía de la Aroma.									
DIMENSIONES:											
Nivel Actual: cm/Nivel Observado: cm											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>DISTANCIA(m)</th> <th>ALTURA (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1. 0</td><td>14</td></tr> <tr><td>2. 0</td><td>0</td></tr> <tr><td>3. 6</td><td>0</td></tr> <tr><td>4. 6</td><td>14</td></tr> </tbody> </table>				DISTANCIA(m)	ALTURA (m)	1. 0	14	2. 0	0	3. 6	0
DISTANCIA(m)	ALTURA (m)										
1. 0	14										
2. 0	0										
3. 6	0										
4. 6	14										
ESTRUCTURA HIDRÁULICA:											
Largo: 13 metros Ancho: 0,3 metros Alto: 6 metros Muro de contención											
ESQUEMA:											
											

Ilustración 5. Ejemplo de bitácoras utilizadas en la labor de campo.