
	CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 002 DE 2020	
	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: P17 - G

Barrio/Centro Poblado/Vereda: Canelón

Sistema de coordenadas (WGS84) **REGISTRO HISTÓRICO**

Latitud: 4,902074	Longitud: -74,046547	Y- Nivel Actual (cm): 60 cm
-------------------	----------------------	-----------------------------

Sistema de coordenadas (CTM12) Nivel Observado (cm):

X: 4884008,71538	Y: 2099762,99774	Nivel Observado (cm):
------------------	------------------	-----------------------

CORRIENTE: Rio Frio Nivel Observado (cm):

ESTRUCTURA HIDRÁULICA: **REGISTRO FOTOGRÁFICO**

Tipo: Parabolico 

Dimensiones		
Altura(H):	Base(b):	Diámetro(D):
1,20 m	8 m	

Esquema

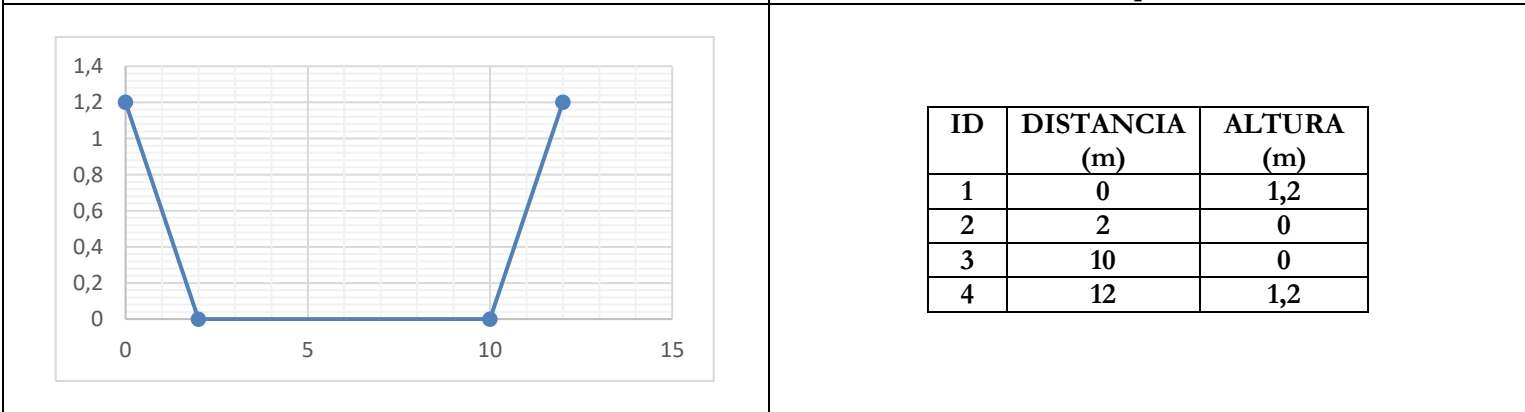


OBSERVACIONES

- Buen flujo - Vegetación acuática (Algas) (Pasto)
- Agua poco turbia - Erosión leve
- Lados en pasto y tierra

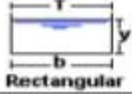
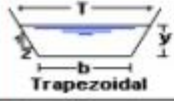

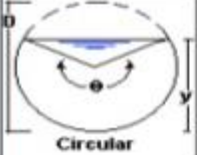

SECCIÓN TRANSVERSAL

Dimensiones **Esquema**



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	$\frac{(\theta - \text{sen}\theta)D^2}{8}$	$\frac{\theta D}{2}$	$(1 - \frac{\text{sen}\theta}{\theta})\frac{D}{4}$	$(\frac{\text{sen}\theta}{2})D$ ó $2\sqrt{y(D-y)}$
 Parabólica	$\frac{2}{3}Ty$	$T + \frac{8y^2}{3T}$	$\frac{2T^2y}{3T+8y^2}$	$\frac{3A}{2y}$




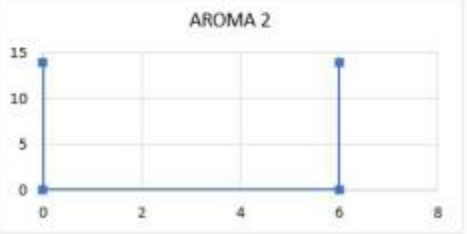
NOMBRE PUNTO: Aroma 2		REGISTRO FOTOGRÁFICO											
Municipio: DUITAMA Barrio/Centro Poblado/Vereda: Barrio La Peña		 											
Sistema de coordenadas: WGS 84													
X: 5°49'1.1" N	Y: 73°01'58.0" W			Z: 2504 m.s.n.m.									
CORRIENTE: Quebrada La Aroma													
DIMENSIONES:		ESTRUCTURA HIDRÁULICA:											
Nivel Actual: cm/Nivel Observado: cm		Largo: 13 metros											
		Ancho: 0,3 metros											
		Alto: 6 metros											
		Muro de contención											
<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	4. 6	14	ESQUEMA:	
DISTANCIA(m)	ALTURA (m)												
1. 0	14												
2. 0	0												
3. 6	0												
4. 6	14												
													
		OBSERVACIONES											
		Estructura Hidráulica- Muro de Contención – limita la vía de la Aroma.											

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