

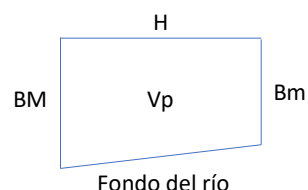
Evaluación ambiental de seguimiento de agua superficial, agua subterránea en el ambito de influencia de la unidad de produccion Cerro Verde S.A.A., distrito de Uchumayo, La Joya, Yarabamba y Tiabaya, provincia y departamento de Arequipa, junio de 2022.

CALCULO DEL CAUDAL

Cuando la velocidad se mide en la mitad de la sección

$$(((BM+Bm)/2)*H)*Vp$$

BM Base mayor
Bm Base menor
H Altura
Vp Velocidad promedio



DATOS para caudal

PUNTO		QECV-02						
A=14.36 m								
Dist (m)	Profundidad (m)	Vp (m/s)	v1	v2	v3		Área (m²)	Caudal (m³/s)
14,36	0,53	1,20	1,2	-	-	Triagulat	3,8054	4,56648
							Cuadrado	7,6108
							Sección	6,84972

PUNTO		ASU-01						
A=12.00 m								
Dist (m)	Profundidad (m)	Vp (m/s)	v1	v2	v3		Área (m²)	Caudal (m³/s)
12,00	0,78	1,00	1	-	-	Triagulat	4,68	4,68
							Cuadrado	9,36
							Sección	7,02

PUNTO		M-22						
A=18.00 m								
Dist (m)	Profundidad (m)	Vp (m/s)	v1	v2	v3		Área (m²)	Caudal (m³/s)
18,0	0,85	1,80	1,8	-	-	Triagulat	7,65	13,77
							Cuadrado	15,3
							Sección	20,655

PUNTO		M-34						
A=12.00 m								
Dist (m)	Profundidad (m)	Vp (m/s)	v1	v2	v3		Área (m²)	Caudal (m³/s)
12,00	0,5	1,90	1,9	-	-	Triagulat	3	5,7
							Cuadrado	6
							Sección	8,55

PUNTO		ASU-02						
A=0.65 m								
Dist (m)	Profundidad (m)	Vp (m/s)	v1	v2	v3		Área (m²)	Caudal (m³/s)
0,65	0,08	0,20	0,2	-	-	Triagulat	0,026	0,0052
							Cuadrado	0,052
							Sección	0,0078

PUNTO		ASU-03						
A=1.50 m								
Dist (m)	Profundidad (m)	Vp (m/s)	v1	v2	v3		Área (m²)	Caudal (m³/s)
1,5	0,17	0,30	0,3	-	-	Triagulat	0,1275	0,03825
							Cuadrado	0,255
							Sección	0,057375