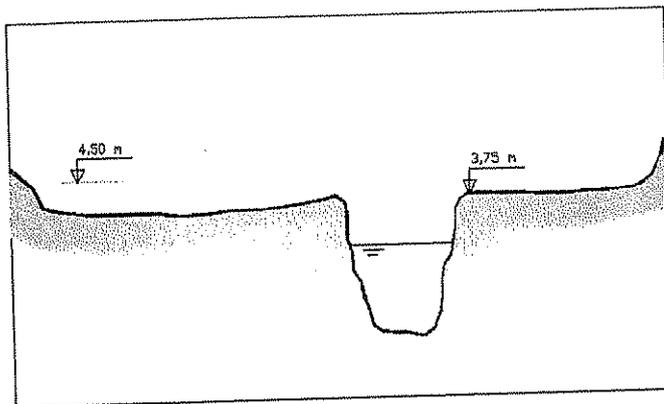


TP10 - Determinación de la relación H-Q.

a) A partir de mediciones directas de alturas y gastos en una estación de aforo, obtener la ecuación de la curva característica H-Q correspondiente.

Se disponen de 34 pares de valores (H,Q) que representan distintas condiciones de escurrimiento. Todas las mediciones se encuentran dentro del cauce principal. No se disponen de aforos para niveles superiores al desborde, el que corresponde al nivel 3,75 m.

b) Estimar el gasto máximo que puede conducir sin desbordes.



c) Indicar el rango de validez de la ecuación obtenida en consideración a la posibilidad de obtener gastos por extrapolación de la misma.

d) Que métodos aplicarías para estimar el gasto máximo de una crecida que registró un nivel de 4,50 m.

e) Evaluar conceptualmente qué modificaciones se producirán en la curva ajustada en a) si, como consecuencia de un continuo proceso de erosión, se produce una socavación del fondo del cauce (por ejemplo, un descenso del fondo de 0,50 m, sin que cambie el ancho de la sección).

Aforo Nro	Q(m³/s)	h (m)
1	2.92	0.303
2	3.84	0.334
3	11.83	0.58
4	19.79	0.739
5	79.05	1.761
6	2.46	0.272
7	9.83	0.52
8	5.88	0.402
9	14.10	0.626
10	6.15	0.41
11	12.37	0.576
12	24.00	0.846
13	36.24	1.041
14	11.32	0.548
15	5.41	0.393
16	2.33	0.273
17	236.60	3.34
18	48.50	1.24
19	5.00	0.374
20	21.20	0.796
21	227.60	3.265
22	110.78	2.01
23	228.80	3.28
24	228.50	3.306
25	3.24	0.307
26	5.42	0.394
27	20.28	0.747
28	162.81	2.632
29	7.38	0.463
30	67.33	1.526
31	30.00	0.92
32	54.59	1.34
33	19.02	0.721
34	13.83	0.616