

## Práctica n°..... Estimación de la Precipitación Neta (Método SCS)

Se ha registrado el hietograma de P total adjunto en una cuenca en que la superficie se distribuye aproximadamente así:

- 20 % Rocas impermeables, con pendiente 5%
- 50 % Cultivos densos, suelo tipo A, pendiente 2%
- 30 % Pradera media, suelo tipo B, pendiente 2%

En los 5 días anteriores (primavera) al aguacero considerado la precipitación caída fué de 58 mm.

- 1) Rellenar el cuadro adjunto.
- 2) Dibujar el hietograma de **P total** señalando la parte correspondiente a **P neta**
- 3) Dibujar la curva %**Pneta** en función del tiempo

t (horas)	P (mm)	Σ P (mm)	Σ P neta (mm)	P neta (mm)	P <sub>nt</sub> /P <sub>t</sub> (%)
1	7				
2	5				
3	21				
4	17				
5	33				
6	6				

### Condiciones de humedad por los días precedentes (Singh, 1992, p.477)

Humedad previa	Precipitaciones totales en los 5 días anteriores	
	Periodo de latencia	Periodo de crecimiento
I (Seco)	Menos de 13 mm	Menos de 35 mm.
II (Normal)	De 13 a 35 m	De 35 a 52 mm
III (Húmedo)	Más de 35 mm.	Más de 52 mm.

### Conversión del umbral de escorrentía (P<sub>o</sub>) si las condiciones de humedad de los días previos fueron secas o húmedas

P <sub>o</sub> para humedad previa normal (TABLA)	P <sub>o</sub> para humedad previa seca	P <sub>o</sub> para humedad previa húmeda
3	7	0,5
6	14	1
9	21	2
13	29	3
17	38	5
21	48	7
27	61	10
33	75	13
41	93	17
50	112	21
61	135	27
75	167	33
93	213	41
117	283	50

### ESTIMACION INICIAL DEL UMBRAL DE ESCORRENTIA Po (mm) PARA HUMEDAD PREVIA INTERMEDIA

Uso de la tierra	Pendiente (%)	Características hidrológicas	Grupo de suelo			
			A	B	C	D
Barbecho	≥ 3	R	15	8	6	4
		N	17	11	8	6
	< 3	R/N	20	14	11	8
Cultivos en hilera	≥ 3	R	23	13	8	6
		N	25	16	11	8
	< 3	R/N	28	19	14	11
Cereales de invierno	≥ 3	R	29	17	10	8
		N	32	19	12	10
	< 3	R/N	34	21	14	12

Rotación de cultivos pobres	≥ 3	R	26	15	9	6
		N	28	17	11	8
	< 3	R/N	30	19	13	10
Rotación de cultivos densos	≥ 3	R	37	20	12	9
		N	42	23	14	11
	< 3	R/N	47	25	16	13

Praderas	≥ 3	Pobre	24	14	8	6
		Media	53	23	14	9
		Buena	*	33	18	13
	Muy buena	*	41	22	15	
	< 3	Pobre	58	25	12	7
		Media	*	35	17	10
Buena		*	*	22	14	
Muy buena	*	*	25	16		

Plantaciones regulares de aprovechamiento forestal	≥ 3	Pobre	62	26	15	10
		Media	*	34	19	14
		Buena	*	42	22	15
	< 3	Pobre	*	34	19	14
		Media	*	42	22	15
		Buena	*	50	25	16

Masas forestales (bosques, Monte bajo, etc.)	Muy clara	40	17	8	5
	Clara	60	24	14	10
	Media	*	34	22	16
	Espesa	*	47	31	23
	Muy espesa	*	65	43	33

- Notas: 1. N. denota cultivo según las curvas de nivel  
 R. denota cultivo según la línea de máxima pendiente.  
 2. \* denota que esa parte de cuenca debe considerarse inexistente a efectos de cálculo de caudales de avenida  
 3. Las zonas abancaladas se incluirán entre las de pendiente menor del 3 por 100

Tipo de terreno	Pendiente (%)	Umbral de escorrentía (mm)
Rocas permeables	≥ 3	3
	< 3	5
Rocas impermeables	≥ 3	2
	< 3	4
Firmes granulares sin pavimento		2
Adoquinados		1,5
Pavimentos bituminosos o de hormigón		1

