

Resolución TP1

1)

ESTACION	Precipitación mensual (mm)	Precipitación efectiva mensual (mm)
1	105	76,5
2	78	64
3	61	52
4	59	50,5
5	42	36,95
6	60	51,25
7	77	63,5
8	58	49,75
9	45	39,5
10	40	35,25
11	41	36,1
12	32	28,45
13	29	25,9

Cálculo de la precipitación efectiva media por el método de la media aritmética

P. ef. Media: Σ precipitación efectiva en cada estación / número de estaciones

P. ef. Media: 609,65 mm / 13

P. ef. Media: 46,90 mm

Método de las isohietas

REGIÓN	Precipitación efectiva media (mm)	Superficie de la región (Hm ²)	Volumen precipitado en la región (Hm ³)
A (+ de 70 mm)	75	800	$60.000 * 10^{-5}$
B (70 - 60 mm)	65	3.100	$201.500 * 10^{-5}$
C (60 - 50 mm)	55	6.900	$379.500 * 10^{-5}$
D (50 - 40 mm)	45	4.600	$207.000 * 10^{-5}$
E (40 - 30 mm)	35	3.400	$119.000 * 10^{-5}$
F (30 - 20 mm)	25	1.500	$37.500 * 10^{-5}$
TOTAL		20.300	$1.004.500 * 10^{-5}$

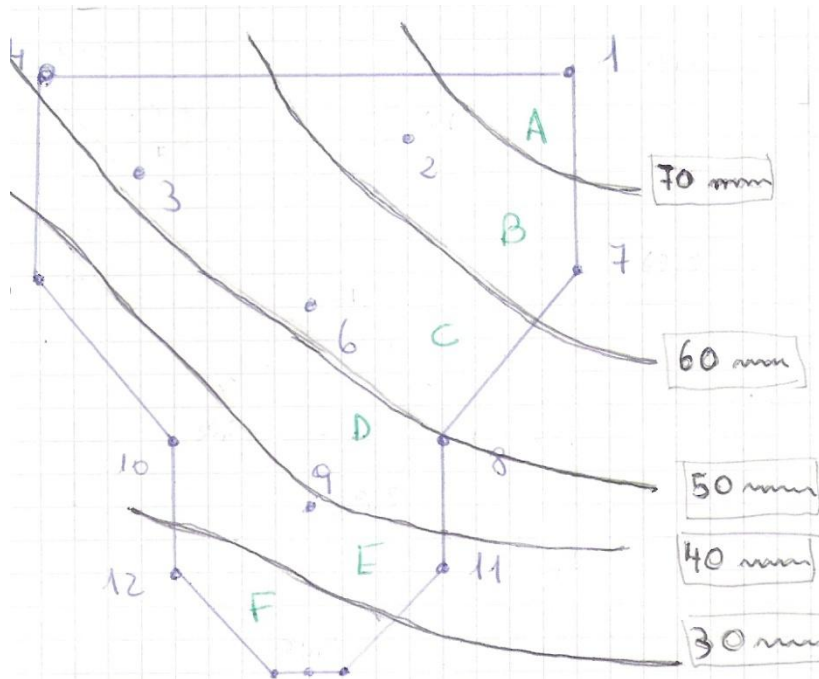
Cálculo de la precipitación efectiva media por el método de las isohietas

P. ef. Media: Σ volumen precipitado en cada región / superficie total

P. ef. Media: $1.004.500 * 10^{-5} \text{ Hm}^3 / 20.300 \text{ Hm}^2$

P. ef. Media: $49,48 * 10^{-5} \text{ Hm}$

P. ef. Media: 49,48 mm



Método de Thiessen

ESTACION	Precipitación efectiva mensual (mm)	Superficie de la región (Hm ²)	Volumen precipitado en la región (Hm ³)
1	76,5	600	45.900 * 10 ⁻⁵
2	64	3.500	214.400 * 10 ⁻⁵
3	52	2.200	114.400 * 10 ⁻⁵
4	50,5	450	22.725 * 10 ⁻⁵
5	36,95	1.400	51.730 * 10 ⁻⁵
6	51,25	3.500	179.375 * 10 ⁻⁵
7	63,5	1.900	120.650 * 10 ⁻⁵
8	49,75	1.400	69.650 * 10 ⁻⁵
9	39,5	2.100	82.950 * 10 ⁻⁵
10	35,25	1.300	45.825 * 10 ⁻⁵
11	36,1	600	21.660 * 10 ⁻⁵
12	28,45	600	17.077 * 10 ⁻⁵
13	25,9	900	23.310 * 10 ⁻⁵
TOTAL		20.300	1.009.645 * 10 ⁻⁵

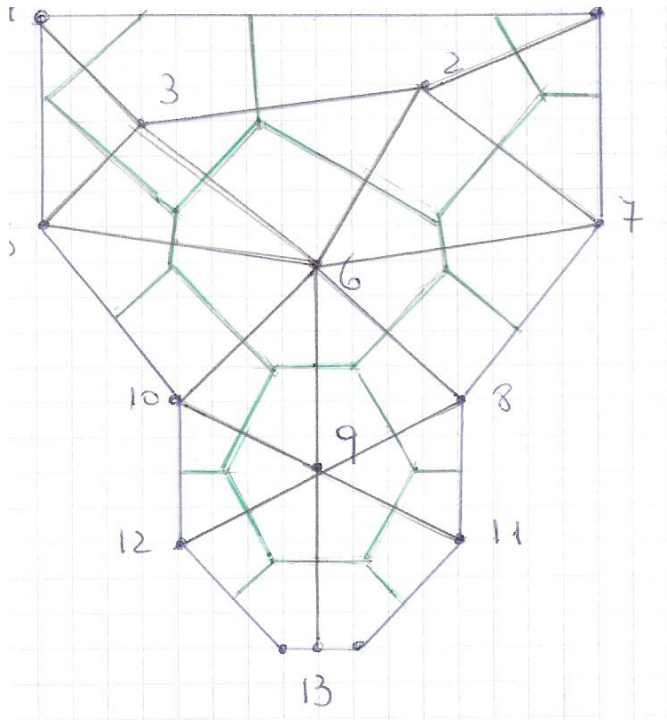
Cálculo de la precipitación efectiva media por el método de Thiessen

P. ef. Media: Σ volumen precipitado en cada región / superficie total

P. ef. Media: $1.009.645 * 10^{-5} \text{ Hm}^3 / 20.300 \text{ Hm}^2$

P. ef. Media: $46,89 * 10^{-5} \text{ Hm}$

P. ef. Media: 46,89 mm



2)

Los datos de Eto obtenidos por Cropwat, para La Plata, fueron los siguientes

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Eto (mm/dia)	5,6	4.9	3.6	2.4	1.6	1.2	1.1	1.7	2.5	3.3	4.4	5.4

Se debe tener en cuenta que, los resultados obtenidos, pueden tener una ligera variación según sea la metodología utilizada para el cálculo de Eto.

Chaucha: KG: 0,65

Cuatro épocas de siembra: 0,90 Hac en septiembre
 0,90 Hac en octubre
 0,90 Hac en noviembre
 0,90 Hac en diciembre

ciclo del cultivo: 5 meses

meses a considerar: de septiembre a abril

Nota: Lo valores de Etc fueron calculados con los valores de Eto anteriores

Mes kc	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
1ra siembra	0,474	0,727	0,836	0,801	0,624			
2da siembra		0,474	0,727	0,836	0,801	0,624		
3ra siembra			0,474	0,727	0,836	0,801	0,624	
4ta siembra				0,474	0,727	0,836	0,801	0,624

Mes Etc (mm /día)	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
1ra siembra	1,19	2,40	3,68	4,33	3,49			
2da siembra		1.56	3,20	4,51	4,49	3,06		
3ra siembra			2,09	3.93	4,68	3.92	2.25	
4ta siembra				2.13	3.45	3.76	2.80	1.40

choclo: KG: 0,80, tres épocas de siembra: 0,80 Hac en septiembre, 0,70 Hac en octubre y 0,80 Hac en noviembre. Ciclo del cultivo: 6 meses. Meses a considerar: de septiembre a abril

Mes kc	Sep 20%	Oct 30%	Nov 40%	Dic 60%	Ene 80%	Feb 100%	Mar	Abr
1ra siembra	0.584	0.761	0,895	1.028	0.986	0,768		
2da siembra		0.584	0.761	0,895	1.028	0.986	0,768	
3ra siembra			0.584	0.761	0,895	1.028	0.986	0,768

Mes Etc (mm /día)	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
1ra siembra	1.46	2,51	3,94	5,55	5,52	3.76		
2da siembra		1.93	3,35	4.83	5,76	4.83	2.76	
3ra siembra			2,57	4,11	5,01	5,04	3.55	1.84

Pimiento: KG: 0,60, dos épocas de siembra: 0,50 Hac en octubre y 0,50 Hac en noviembre. Ciclo del cultivo: 5 meses. Meses a considerar: de octubre a marzo

Mes kc	Oct 20%	Nov 40%	Dic 60%	Ene 80%	Feb 100%	Mar
1ra siembra	0.438	0.671	0,771	0.74	0.576	
2da siembra		0.438	0.671	0,771	0.74	0.576

Mes Etc (mm /día)	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
1ra siembra	1.45	2.95	4,16	4,14	2.82	
2da siembra		1.93	3.62	4,32	3.63	2.07