Evaluación 2

Borbón Fragoso Julio César

5 de mayo del 2019

Introducción

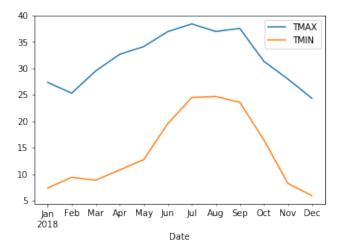
Esta evaluación se enfoco en un viñedo que se encuentra en el kilometro 41 de la carretera de hermosillo a bahía de Kino se nos pidío cálcular varias cosas:

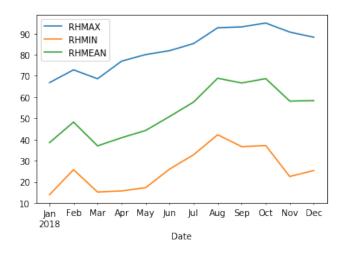
- Una tabla de promedios mensuales con varios valores así como 3 gráficas sacadas de esta tabla
- El valor de ET0 mensual promedio basado en 3 ecuaciones distintas
- Determinar la fracción de calor latente median la ecuación

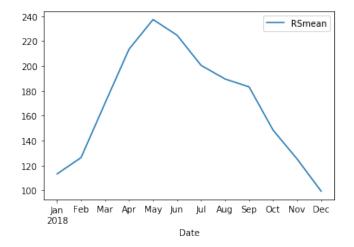
$$RN - G - \lambda ET - H = 0 \tag{1}$$

Primera parte

Para generar la tabla se utilizo el archivo de datos meteorológicos proporcionado en la evaluación. Se extrayeron las columnas buscadas, se hizo un promedio por mes y se gráfico lo solicitado. Se obtuvieron las siguientes gráficas:







Donde la primera es variación de temperatura, la segunda es humedad relativa y la tercera es sobre radiación solar

Segunda parte

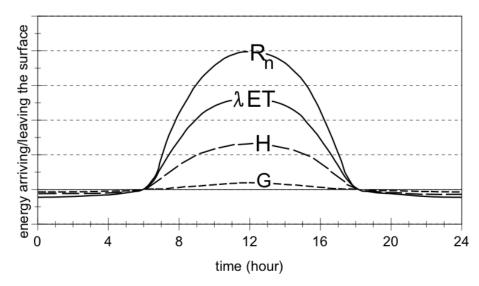
Para la segunda parte se indico que que se calcularan 3 ecuaciones que estimaban la evatranspiración mensual promedio $\mathrm{ET}0$

Existieron dificultades al calcular la tercera así que únicamente se calcularon las primeras 2 y se muestran los resultados en una tabla a continuación:

	Date	J&H	Vali
0	2018-01-31	57.123016	21.707101
1	2018-02-28	64.710412	25.358636
2	2018-03-31	95.933737	35.492638
3	2018-04-30	134.334790	46.557414
4	2018-05-31	159.864532	53.212588
5	2018-06-30	178.389943	53.920169
6	2018-07-31	172.555266	49.757124
7	2018-08-31	158.593912	46.470604
8	2018-09-30	151.167985	44.648118
9	2018-10-31	98.483601	33.023849
10	2018-11-30	63.326085	25.015000
11	2018-12-31	43.659512	18.801908

Tercera parte

En esta sección se nos pidío utilizar el tercer archivo de flujos para realizar una balance de energía promedio por hora en un mes, se obtuvo la siguiente gráfica:



Y con esto queda concluido el reporte de la evaluación 2.