

# Actividad 1

## Física Computacional

Eduardo Granillo Luna 219220906

12 de Enero de 2021

En el presente reporte se estudiarán las características climatológicas de la localidad de Yécora, ubicada al oriente de Sonora en la región de la sierra, cercana a los límites con el estado de Chihuahua. Si bien es cierto que el desierto se asocia inmediatamente al calor no es un ecosistema único en Sonora, se eligió este pequeño municipio debido a esta particularidad de estar en el frío de la montaña, lo que es interesante al ser el completo opuesto de la ciudad en la que nací y he radicado toda mi vida, Hermosillo, una de las ciudades mas calientes de todo el mundo.

### 1. Características de Yécora

Su nombre significa en lengua pima, lugar rodeado de montañas. Este lugar era habitado por la cultura pima antes de la llegada de los españoles. Yécora fue fundada en el año de 1673 por el misionero jesuita Alonso Victoria llamándola San Ildefonso de Yécora. El 28 de agosto de 1916 es declarada cabecera de Municipio por el Gobernador Adolfo de la Huerta.



Figura 1: Foto de Yécora — Sitio MÉXICO LINDO Y QUERIDO



Figura 2: Ubicación de Yécora en Sonora

En la siguiente se muestran los datos de la estación climatológica a estudiar.

Estación	26123
Nombre	Yécora (DGE)
Estado	Sonora
Latitud (°)	28.3714
Longitud (°)	-108.9278
Altura (msn)	1,544
Datos	desde 1 de enero de 1956 hasta 30 de junio de 2010

- ESTACIÓN: 26123
- NOMBRE: YECORA (DGE)
- ESTADO: SONORA
- LATITUD (°): 28.3714
- LONGITUD (°): -108.9278
- ALTURA (msn): 1,544
- DATOS: desde 1 de enero de 1956 hasta 30 de junio de 2010

## 2. Gráficas del reporte estadístico

A continuación se presentan distintas gráficas obtenidas del reporte de estadística climatológica, información actualizada por los Organismos de Cuenca y Direcciones Locales de la CONAGUA.

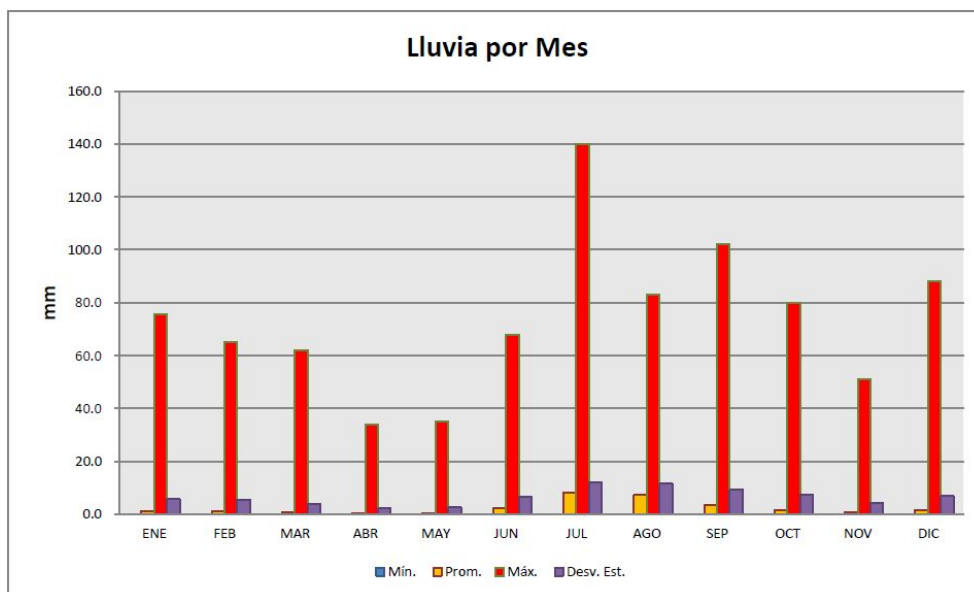


Figura 3: Lluvia/mes

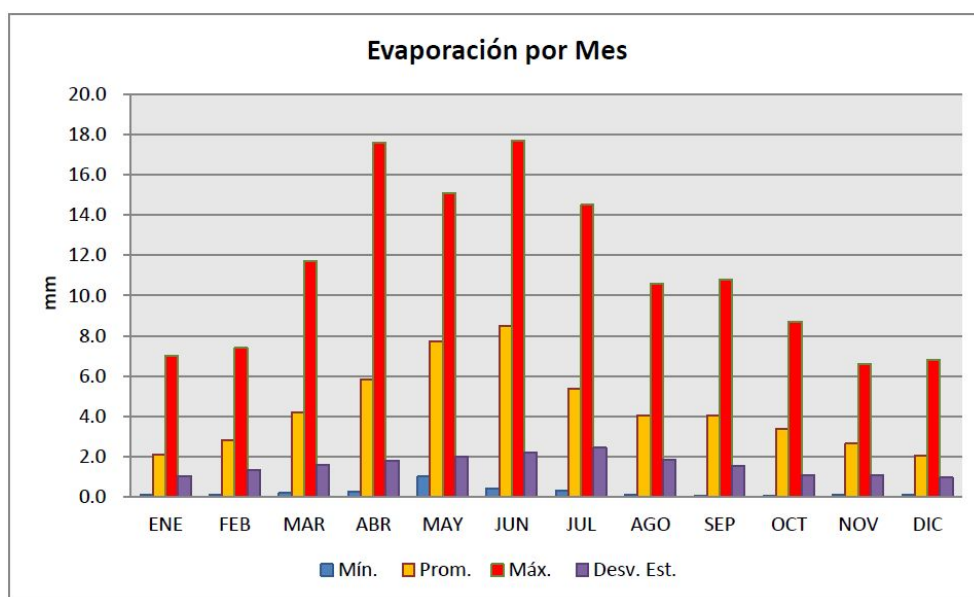


Figura 4: Evaporación/mes

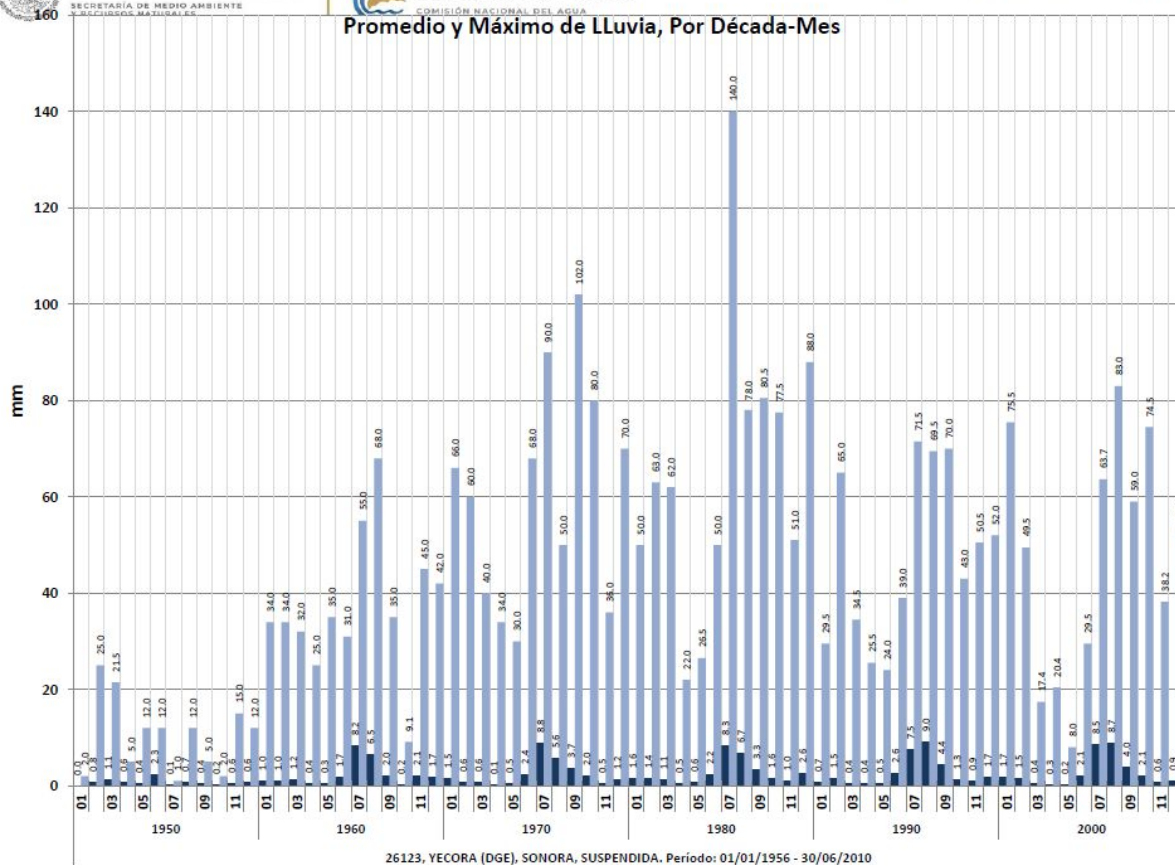


Figura 5: Promedio y máximo de precipitación

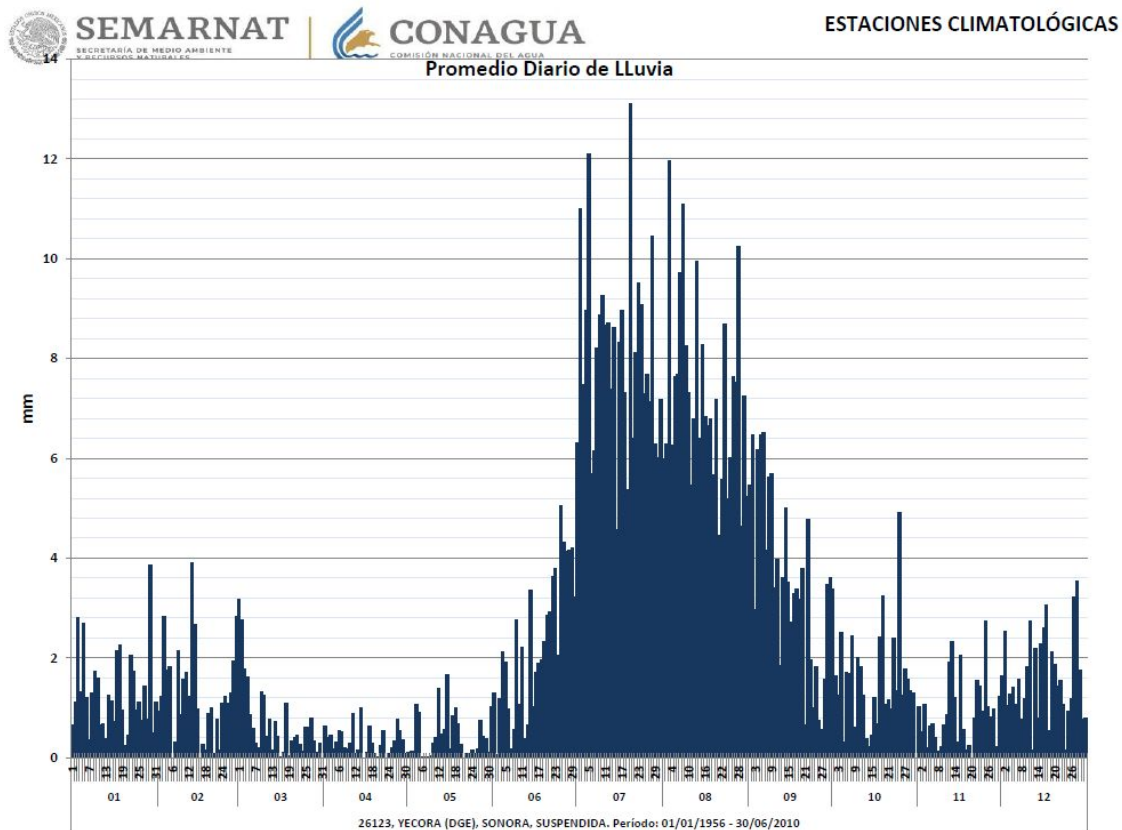


Figura 6: Promedio de lluvias diarias

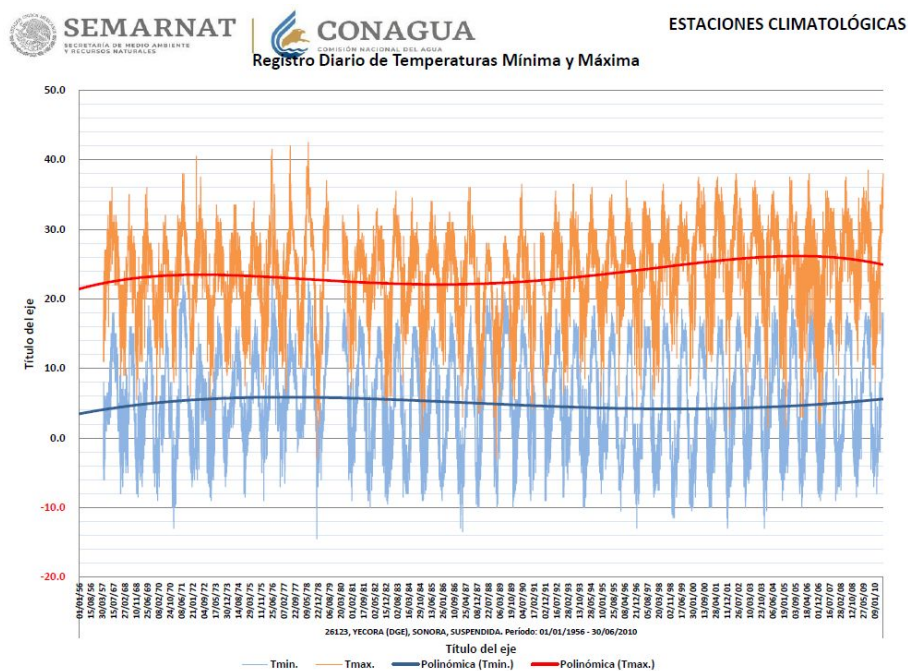


Figura 7: Registro diario de Temperaturas Máxima y Mínima.



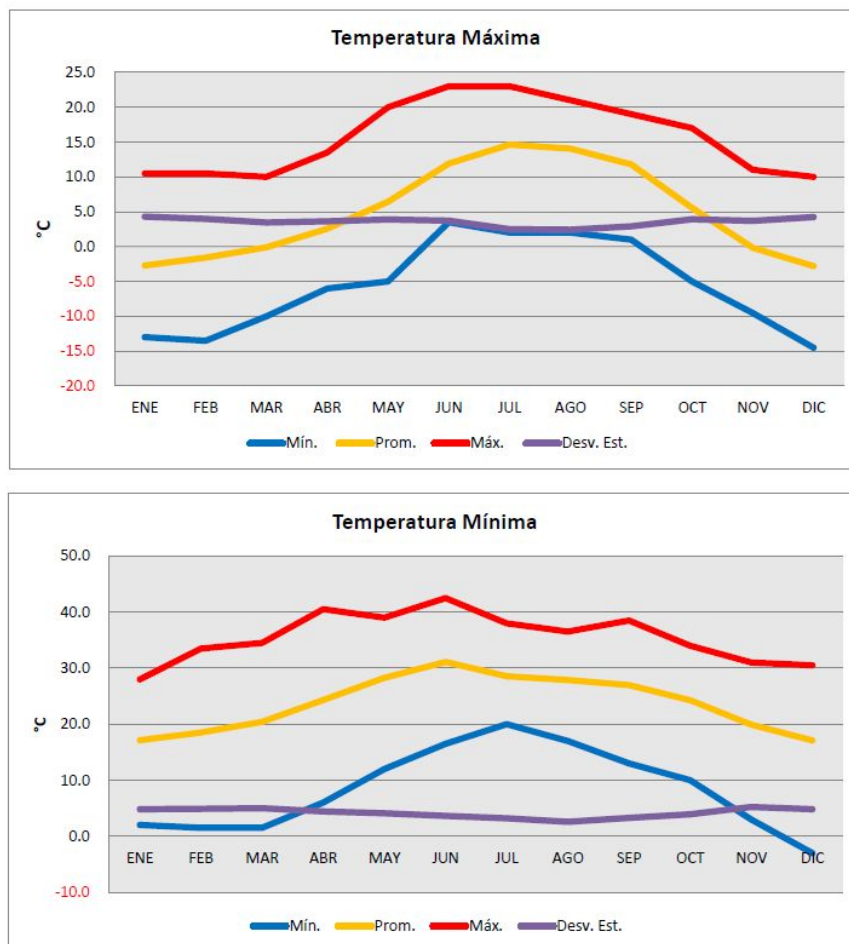


Figura 8: Temperaturas promedio mensuales de la Mínima, Promedio y Máximo de las Temperaturas Máximas y Mínimas. NOTA: Los títulos están volteados.

### 3. Comentarios generales de la información analizada

La información que más me interesaba investigar era la relacionada a la temperatura y se cumplió mi idea inicial de que tratábamos con un lugar frío, como podemos observar por las gráficas de la figura 8 el promedio del año mínimo ronda desde los -5 hasta los 10 grados centígrados mientras que en Hermosillo va desde los 10 hasta los 20. Así como también podemos observar que los máximos van de 30 a 40 grados centígrados mientras que en Hermosillo esta línea va de 40 a 50, en cuanto a los mínimos llega hasta los -15 grados lo cual es muy bajo por lo cual concluyo que si es una localidad helada, lo cual puede deberse a su proximidad a la sierra y altitud. En cuanto a las lluvias me sorprendió la figura 5, en la que se aprecia que en la década de 1950 llovía menos que las demás décadas y las demás se han mantenido en un nivel parecido excepto por la de 1980 que tuvo un pico de 140mm en 1987.

## 4. Primeras impresiones y opinión en general

Al principio me abrumé un poco con tantas gráficas y tanta información de los archivos, pero viéndola con calma pienso que se pudo llegar a conclusiones interesantes, el mayor reto fue interpretar y comparar con otras gráficas como la de Hermosillo para poder hacerme una idea de la diferencia existente, otra cosa que me ocurrió es la nula interpretación de los milímetros de lluvia, siempre he sabido que así es como se mide pero no se me hace muy intuitivo. Fuera de eso me pareció una actividad interesante ya que investigar de otro lugar siempre resulta entretenido y su grado de complejidad me pareció bajo debido a ya tener los conocimientos de  $\text{\LaTeX}$ , lo único que me pareció aburrido fue tomar las capturas de pantalla y renombrarlas para poder ubicarlas. Como recomendación yo no cambiaría nada, me parece una práctica correcta.