

# Actividad1 de Física Computacional

Carlos Andrés Arias López Reyes  
Licenciatura en Física, Universidad de Sonora.

14 de enero de 2021

## 1. Introduction

Este artículo es acerca de la climatología que ha tenido un lugar en específico durante muchos años, en este artículo hablaremos de Guaymas y sus temperaturas y precipitaciones durante aproximadamente 50 años, se escogió este lugar porque es de donde yo he vivido siempre y es del lugar que me he criado.

## 2. Todo sobre Guaymas.

La estación es GUAYMAS-4 con código de 26292, se encuentra en el estado de Sonora, con una latitud de 27.55 grados y longitud de -110.5 grados. A una altitud de 13 metros, la estación se encuentra en el Río Yaqui. A día de hoy sigue operando y hay un aproximado de 50 años de información de datos de temperatura y precipitación diaria.

Guaymas se ubica a 135 km de Hermosillo, la capital estatal de Sonora, y cuenta con una población de 113,000 habitantes. Es un puerto muy turístico y bonito, con muchas playas muy hermosas combinado con el desierto y las montañas que se encuentran por todos lados. Uno de los cerros más conocidos del puerto es el cerro del Tetakawi, es el cerro más grande de Guaymas y se puede escalar con guías que se proporcionan antes de subirlo, las vistas en la cima son increíbles e incluso hay premios por la mejor vista del mundo al mar desde un cerro dados por National Geographic.

Tiene muchas cosas que se pueden hacer en el puerto, como ir al delfinario y disfrutar de un show de los delfines y lobos marinos, también está el cañón de nacapule que es muy divertido irlo a explorar y separarse de la sociedad e introducirse a la naturaleza pura del lugar.

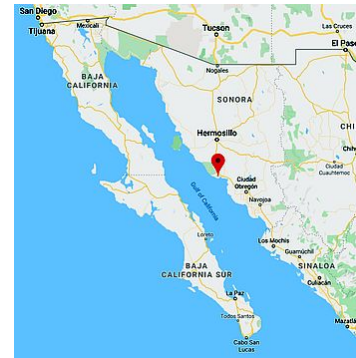


Figura 1: Guaymas en el mapa de México

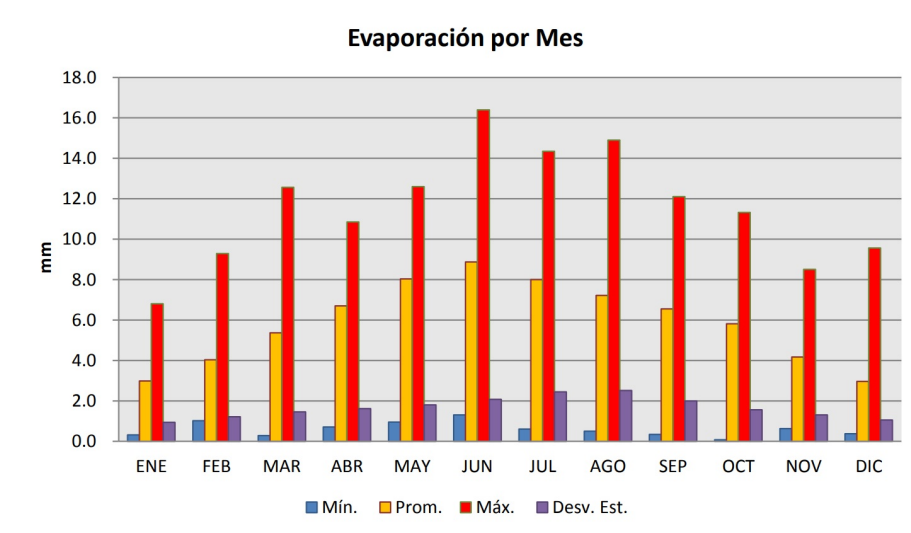


Figura 2: Evaporación por mes.

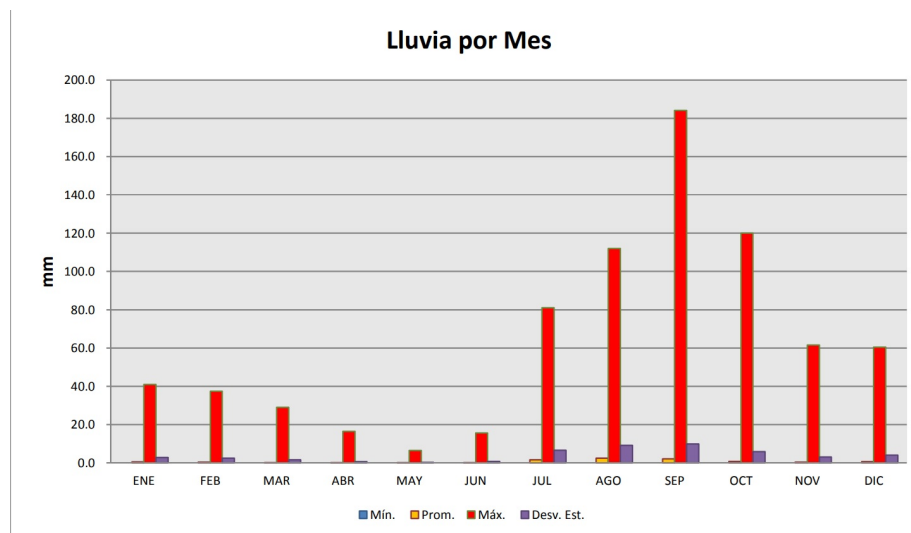


Figura 3: Lluvias por mes.

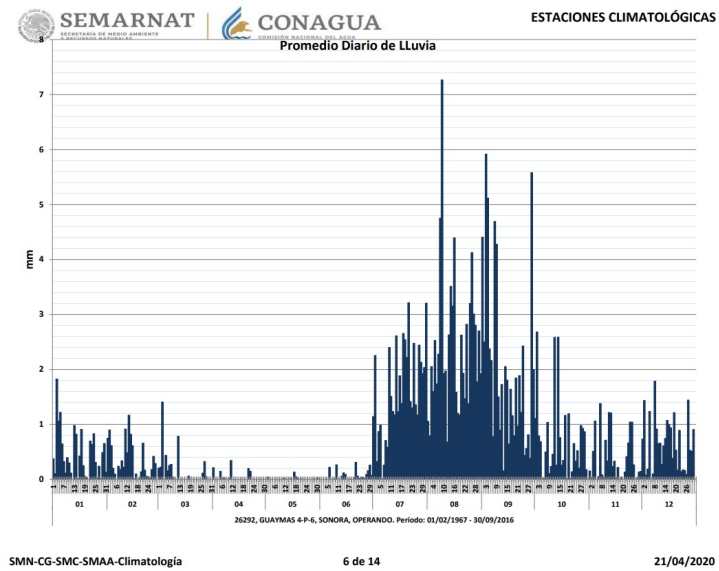


Figura 4: Promedio diario de lluvia.

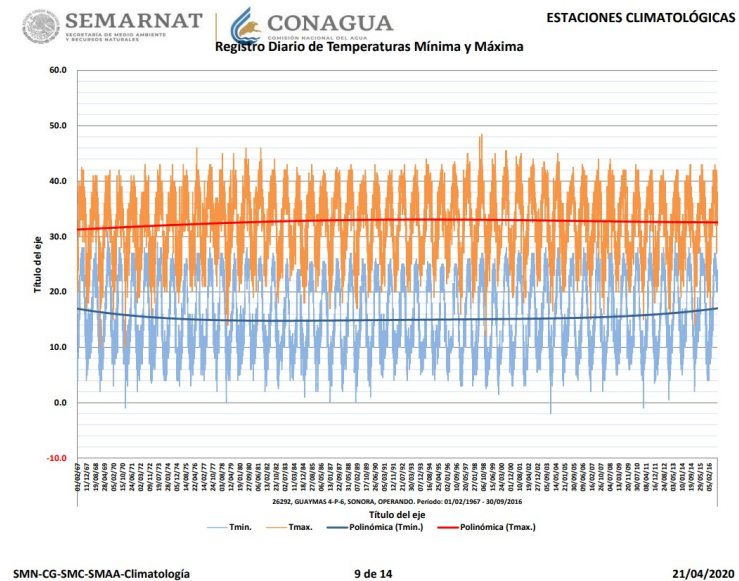


Figura 5: Promedio diario de temperaturas maxima y minima.

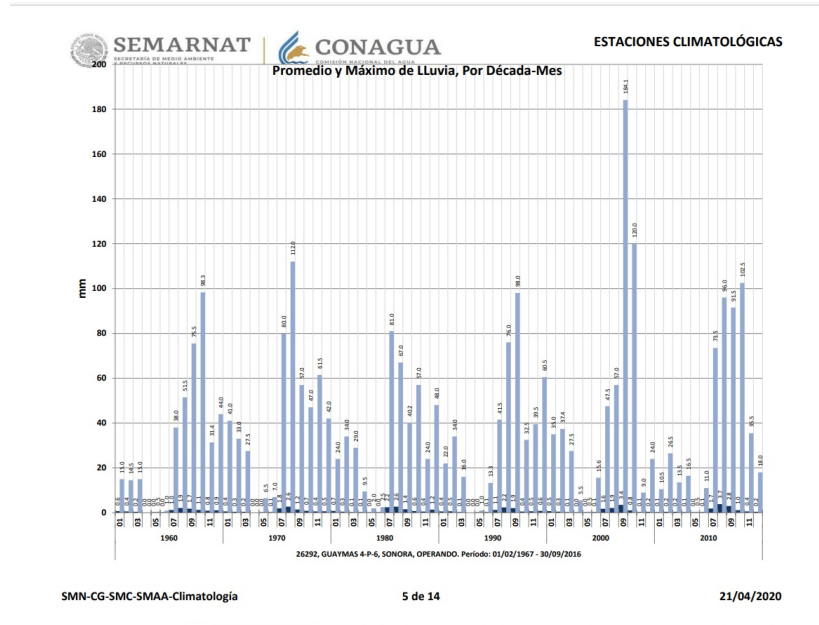


Figura 6: Promedio y máximos de precipitación.

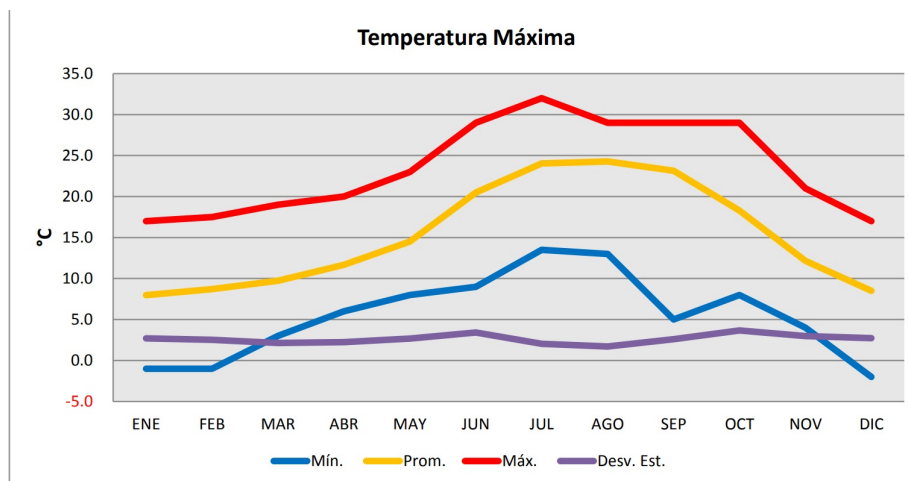


Figura 7: Temperatura mínima promedio.

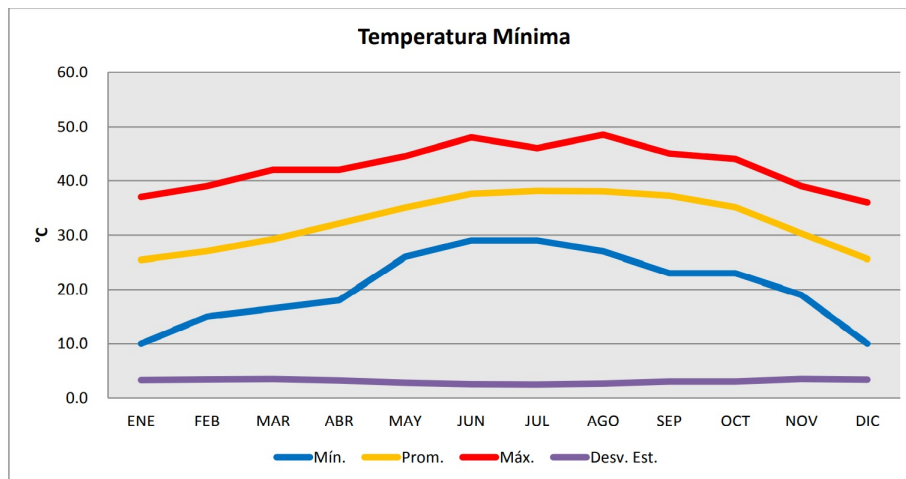


Figura 8: Temperatura máxima promedio.

### 3. Comentarios de gráficas.

En la primera gráfica de evaporación, podemos darnos cuenta que en los meses de Junio, Julio y Agosto son los que mas evaporación de agua hay, en los mínimos, máximos y promedios.

En la segunda gráfica de lluvias por mes, podemos darnos cuenta que en los meses que más llueve es de Agosto a Octubre con un alto índice de precipitaciones en Septiembre.

En la tercera gráfica se puede ver que como decíamos anteriormente los días que más promedio de lluvia hay es en el mes de Septiembre, siguiendole los meses de Agosto y Octubre.

En la cuarta gráfica de Temperaturas Máxima y Mínima, podemos darnos cuenta de que el promedio de la temperatura máxima es de por encima de los 30 grados Celcius, y la mínima por debajo de los 20 grados Celcius.

En la quinta gráfica podemos darnos cuenta de los máximos de lluvia que ha habido en algunos meses por década. Y podemos realizarnos de que siempre los máximos del año son entre los meses 7 y 9.

En la sexta gráfica podemos darnos cuenta de la temperaturas mínimas por meses promedio, en el promedio de estos nos damos cuenta que empezamos por debajo de los 10 grados en enero y subimos hasta los 25 grados de promedio en los meses de Junio, Julio y Agosto.

En la septima y última gráfica, las temperaturas máximas de Guaymas, podemos darnos cuenta que los Máximos llegan desde los 40 a los 50 grados, mientras que en el promedio vamos de los 25 a los 40 grados de máxima en el transcurso del año.

## 4. Conclusiones

En Guaymas el clima es muy caluroso en los meses de Junio Julio y Agosto, mientras que el clima de lluvias siempre es en Agosto y Septiembre, y los climas mas fríos de 5 a 20 grados de promedio son en los meses de Diciembre, Enero y Febrero.

Es un lugar muy turístico y divertido, si quieres ir a la playa te recomendamos la temporada de calor ya que se disfruta mas las distintas refrescantes playas que se encuentran en el municipio.

## 5. Impresiones de la actividad

Para ser mi primera vez usando Latex, siento que no me quedo tan mal, obviamente se me hizo muy complicado, ya que es literalmente la primera vez que trabajo con el programa, se que me faltan muchas cosas que puedo mejorar y hacer que el trabajo quede de una mejor manera, pero supongo que con la práctica voy a ir aprendiendo. No fue para nada aburrido, pero fue tedioso, claro para una persona que nunca ha tocado el programa, el tener que escribir programando para hacer un artículo tan sencillo, no le encuentro tanto sentido el hacerlo de esta manera, aunque entiendo perfectamente el uso y las ventajas del programa ahora que lo he usado. Supongo que el grado de dificultad promedio de la clase sería media claramente, pero como yo era totalmente nuevo entonces si lo pondría en complicado para mí mismo, fue un reto interesante.