# Climatología de Delícias

#### Juan Pablo González Zazueta

Enero de 2021

#### 1 Introducción

En esta actividad con tema Series de Tiempo, se toman los datos de la Información Estadística Climatológica del Servicio Meteorológico Nacional de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) de una estación arbitraria para elaborar un reporte sobre su información general geográfica y analizar las gráficas de la climatología; precipitación, evaporación, temperaturas; con base en los datos recaudados en un periodo de 52 años.

Se trata de la estación denominada Delícias(DGE) en Chihuahua, elegida con el motivo de explorar, analizar la zona central del susodicho estado de clima seco y mayoritariamente en sierras y llanuras, además contigua a la sierra madre occidental.

### 2 Sobre la ciudad

La ciudad Delícias, ubicada en el corazón de Chihuahua posee junto a Meoqui, la zona metropolitana más poblada del estado después de Ciudad Juárez y Chihuahua. Con una población de aproximadamente de 156 mil habitantes y densidad poblacional de 257,86 habitantes por kilómetro cuadrado.

El clima es semiárido, con inviernos suaves con heladas muy frecuentes entre los meses de noviembre y febrero. También posee la estación meteorológica homónima: que se identifica con el número 8044; se encuentra a una latitud de 28.1942°, longitud -105.4636°, y altura de 1,173 msnm. Actualmente operando, cuenta con una base de datos desde el primero de enero de 1961 hasta el 31 de diciembre de 2013, en total 52 años.



Figure 1: Ubicación en el estado.



Figure 2: Reloj público.



Figure 3: Foto de Delícias en invierno.

## 3 Gráficas

A continuación se presentan las gráficas:

- (i) Lluvia por mes.
- (ii) Evaporiación por mes.
- (iii) Promedio y máximo de precipitación.
- (iv) Promedio de lluvias diarias.
- (v) Registro diario de temperatura máxima y mínima.
- (vi) Temperaturas promedio mensuales de la mínima, promedio y máxima de las temperaturas mínimas y máximas.

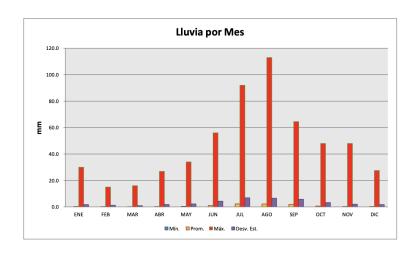


Figure 4: (i)

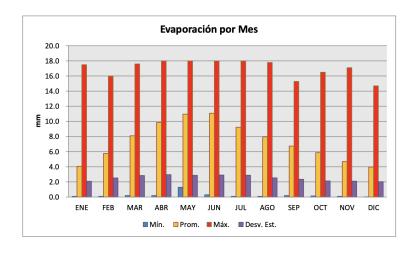


Figure 5: (ii)

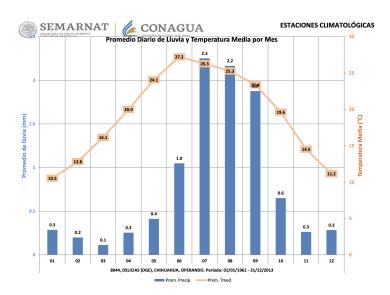


Figure 6: (iii)

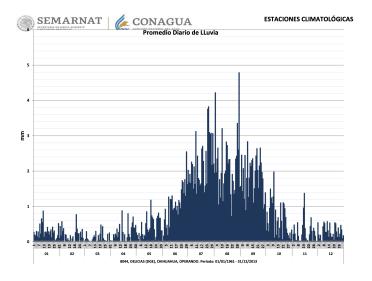


Figure 7: (iv)

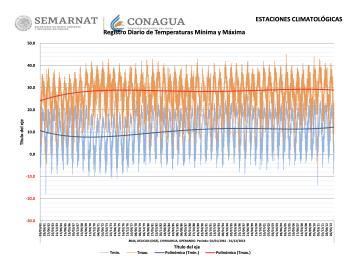


Figure 8: (v)

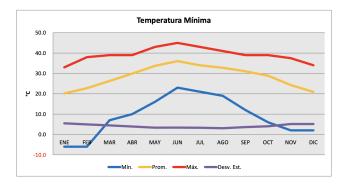


Figure 9: (vi)

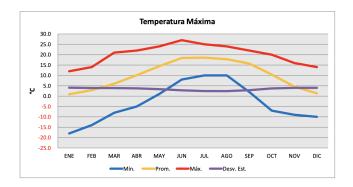


Figure 10: (vi)

## 4 Comentarios generales

En la primera gráfica se nota que los meses más lluviosos son junio, julio, agosto y septiembre; agosto el más lluvioso con precipitación máxima de unos 110 mm. En cuanto a la evaporación, la más alta de los promedios es en abril, mayo, junio y julio. Según el registro de temperaturas diarias, el promedio está entre los límites de 10 y 30°C considerándose como un clima templado. A partir de las últimas dos gráficas, temperaturas máximas y mínimas; en enero ocurrieron las más bajas alrededor de los -15°C y en la más altas poco más de los 40 °C.