

# Series de Tiempo

Vallejo Valdez Thelma Mariana

Enero 15, 2021

## 1 Introducción

Siendo Arizpe, fundado el 22 de agosto de 1646, uno de los 72 municipios del estado de Sonora con una extensión territorial de  $3073.17\text{km}^2$  y una población de 2677 personas para el 2015, utilizado como objeto de estudio.

Para su estudio climatológico se revisará la página de CONAGUA, en la cual se analizarán los datos diarios desde 1961 hasta 2016, buscando una variación en estos.

## 2 Desarrollo

### 2.1 Datos Generales

Latitud	30.3358
Longitud	-110.1675
Altura sobre el nivel del mar	836
Rango de años	55
Coordenadas	30°12'N 110°05'O

Tabla 1: Datos importantes

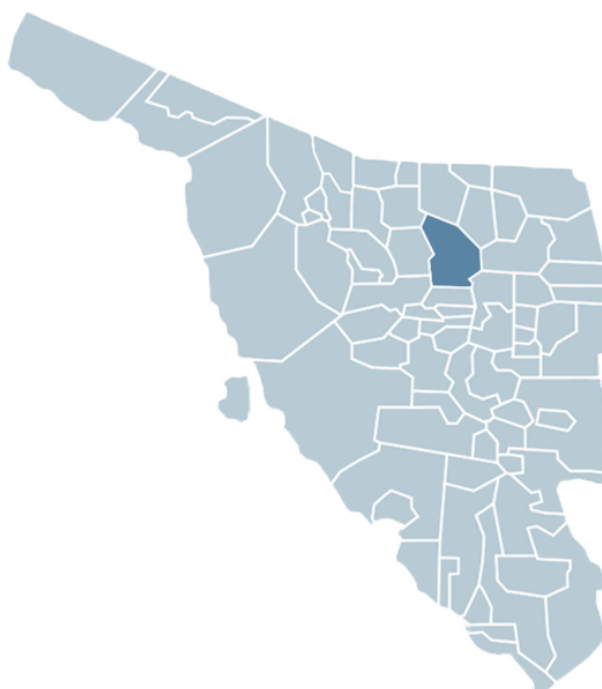
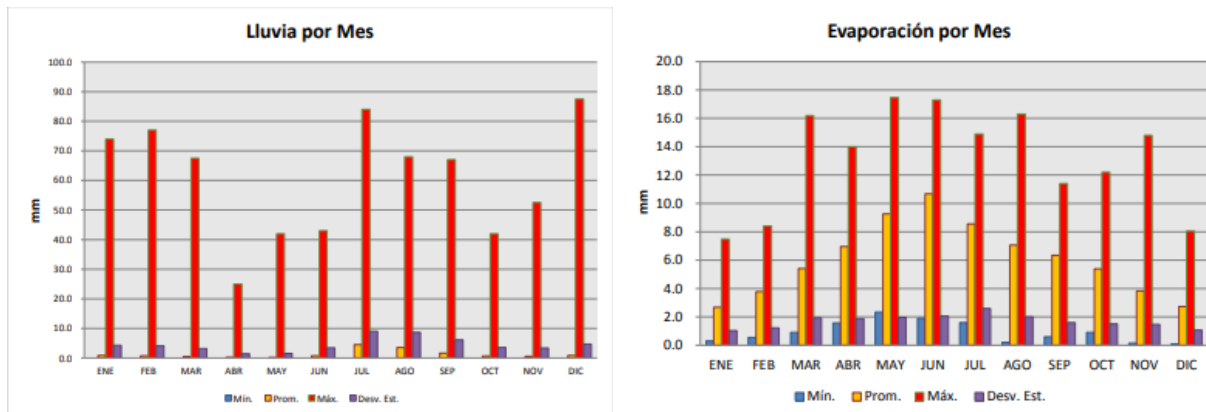


Figura 1: Localización de Arizpe en el estado de Sonora

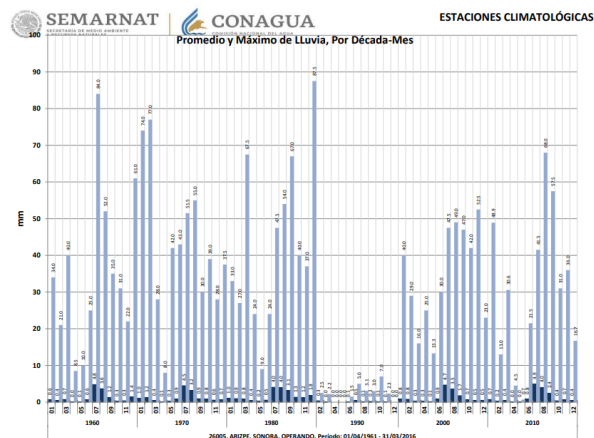
## 2.2 Gráficas

### 2.2.1 Lluvia/mes, Evaporación/mes



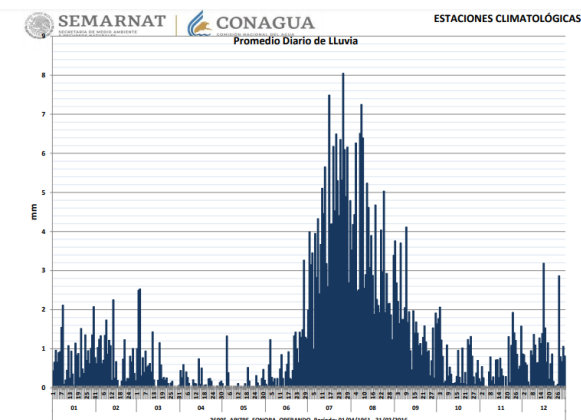
En las graficas antes presentadas podemos observar como en Arizpe es mas probable que llueva en el mes de Julio seguido por Agosto, todo esto en base a todos los datos recolectados en los 55 años transcurridos. A su vez podemos ver en la grafica de la evaporacion como es que esto sucede con mayor frecuencia en el mes de Junio.

### 2.2.2 Promedio y máximo de precipitación



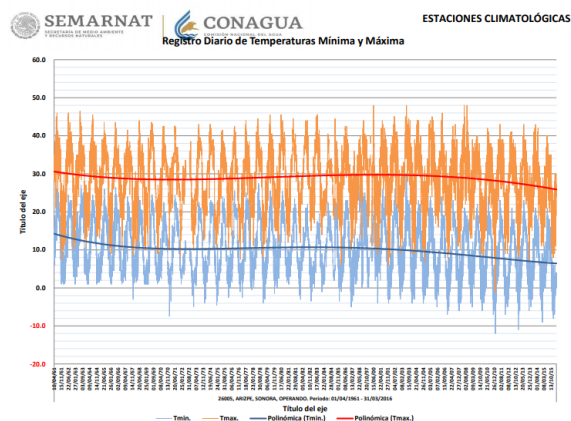
Observando la figura podemos ver como en la maxima precipitacion se alcanzo en los 80's en diciembre, pero viendo los promedios nos damos cuenta que realmente el maximo fue en la decada de 2010 en julio.

### 2.2.3 Promedio de lluvias diarias



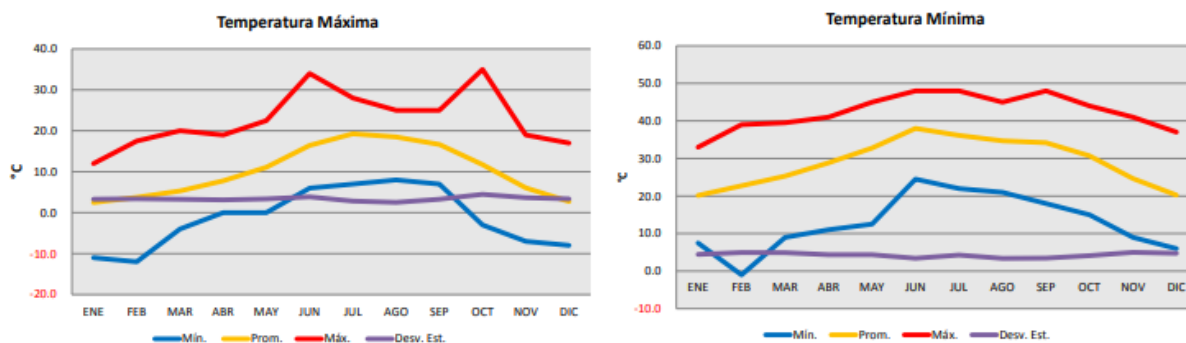
En el municipio de Arizpe existe un promedio bajo de lluvia al principio de año, alcanzando su maximo en los ultimos dias de junio aproximadamente, para continuar así por un tiempo y empezar a disminuir de nuevo a final de año.

## 2.2.4 Registro diario de Temperaturas Máxima y Mínima.



En cuestión de temperaturas podemos notar como la tendencia en la temperatura maxima esta al rededor de los 30° mientras que la minima se encuentra aproximadamente en los 10°. Teniendo una temperatura minima registrada en 2010, y maximas en 2000, 2002 y 207 acercandose a los 50 grados.

## 2.2.5 Temperaturas promedio mensuales de la Mínima, Promedio y Máximo de las Temperaturas Máximas y Mínimas.



De una forma mas sintetizada, podemos notar la variación de temperaturas por mes; con una temperatura maxima en Mayo y octubre pasando los 30°, y minima en febrero por debajo de los 0°.

## 3 Conclusión

Podemos concluir que Arizpe cuenta con un clima seco y semicálido, con una temperatura media mensual máxima de 28.9°C en los meses de julio y agosto; y una media mensual mínima de 11.4°C en los meses de febrero y marzo; y una temperatura media anual de 20.1°C. Las lluvias se tienen en verano en los meses de julio y agosto con una precipitación media anual de 421.5 milímetros.

Como experiencia personal puedo añadir que me resulto de gran ayuda esta actividad para agilizar el manejo basico de latex, como lo es añadir imagenes o crear una tabla.