

# Actividad 1

Jenifer Alondra Ocaña Miranda

15 de enero de 2021

## 1. Introducción

t

En la presente actividad se presenta información climatológica de la población de Basaseachi, Chihuahua desde 1983 a 2007 recopilada por Organismos de Cuenca y Direcciones Locales de la CONAGUA y además, un breve análisis de esta por parte de la autora. El interés en la población de Basaseachi se debe no solo a ser parte del norte de México sino también a que es parte de la Sierra Madre Occidental y cercano a un destino turístico de Chihuahua al cual he tenido el gusto de visitar en dos estaciones, dicho destino es la cascada de Basaseachi, la cascada permanente más alta de México, lo cual quiere decir que esta cascada vierte sus aguas independientemente de la estación del año.



## 2. Basaseachi, Chihuahua

Basaseachi es una población del estado mexicano de Chihuahua, uno de sus principales centros turísticos por estar localizada en las cercanías de la Cascada de Basaseachi.



Basaseachi se localiza en una de las zonas más elevadas de la Sierra Madre Occidental, que en Chihuahua recibe el nombre local de Sierra Tarahumara; se encuentra a una altitud de 2,000 metros sobre el nivel del mar, políticamente es una sección municipal del municipio de Ocampo, de acuerdo a los resultados del Censo de Población y Vivienda de 2005 realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, la población de Basaseachi es de 806 personas, lo cual la convierte en la localidad más poblada del municipio de Ocampo. Basaseachi se localiza a 274 kilómetros al oeste de la capital del estado, la ciudad de

Chihuahua, su principal vía de comunicación es la Carretera Federal 16, que la une al oeste con Ciudad Cuauhtémoc y Chihuahua y hacia el este con Hermosillo, Sonora.

El relieve se describe como predominantemente de planicies y mesetas. Por otro lado el tipo de clima en general se menciona como "Semi-frio, La fauna silvestre es abundante en la región e incluyendo venados, coyotes, tejones, mapaches y zorras. Así como una gran variedad de aves. Vegetación. El tipo de vegetación dominante en la zona la constituyen los bosques de pino. Se trata de pinares abiertos debido a la pronunciada pendiente y a lo rocoso del suelo. Hacia las partes más altas están formadas por una mezcla de pinos de la especie *Pinus arizonica* y del llamado pino apache (*Pinus engelmannii*). En los valles se observan encinares abiertos con gran variedad de encinos (*Quercus*) separados por amplias especies cubiertas por hierbas y arbustos como el madroño.





(a) Ubicacion de la estacion climatologica

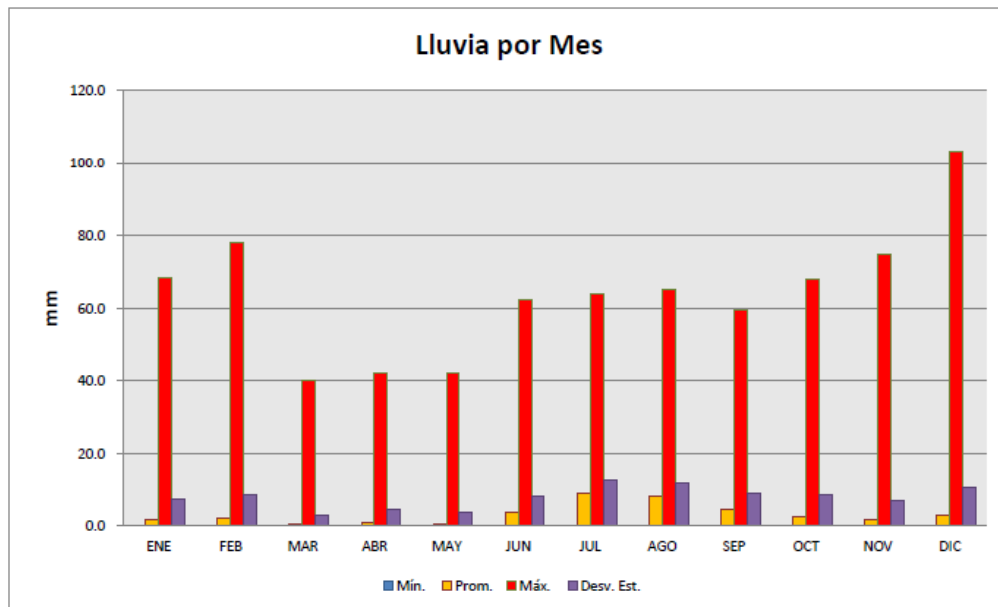


### 3. Estadística Climatológica

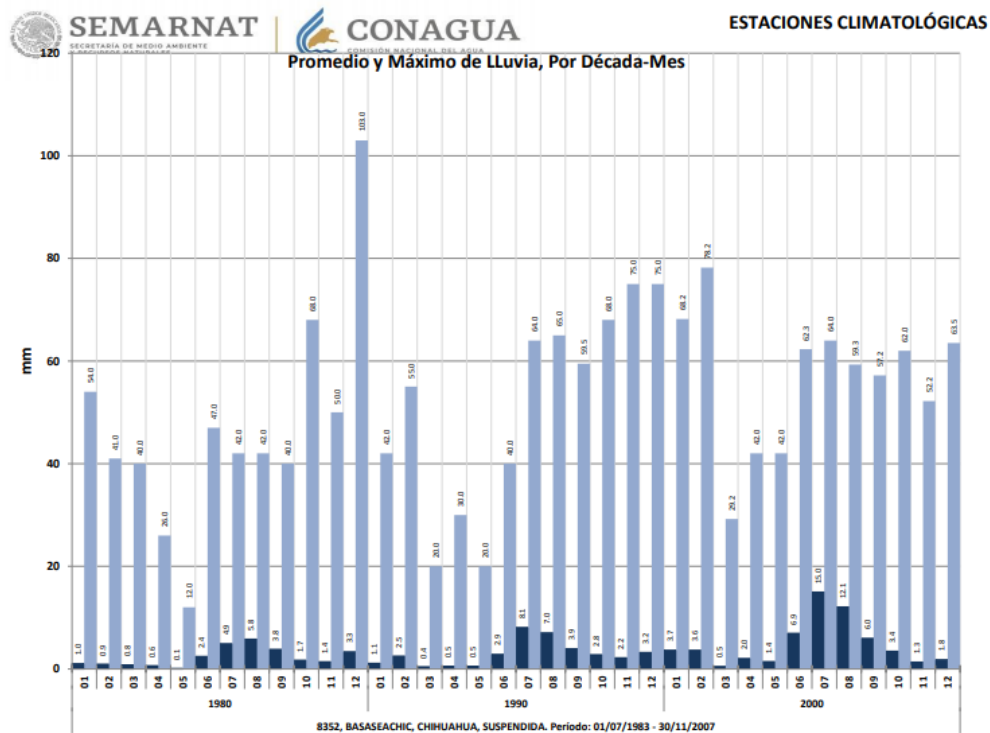
#### 3.1. Información de la estación

- Numero: 8352
- Latitud: 28.1828°
- Longitud: -108.2139°
- Altura: 2,000
- Situación: Suspendida Datos desde: 1 de julio de 1983
- Hasta: 30 de noviembre de 2007

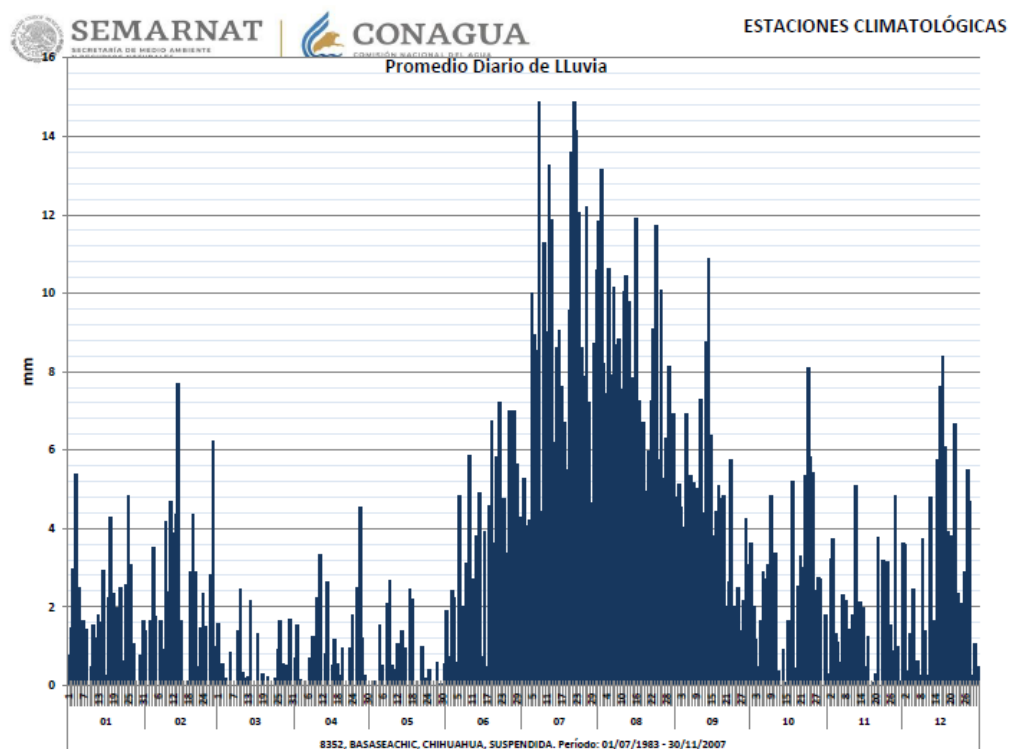
#### 3.2. Lluvia/mes, Evaporación/mes



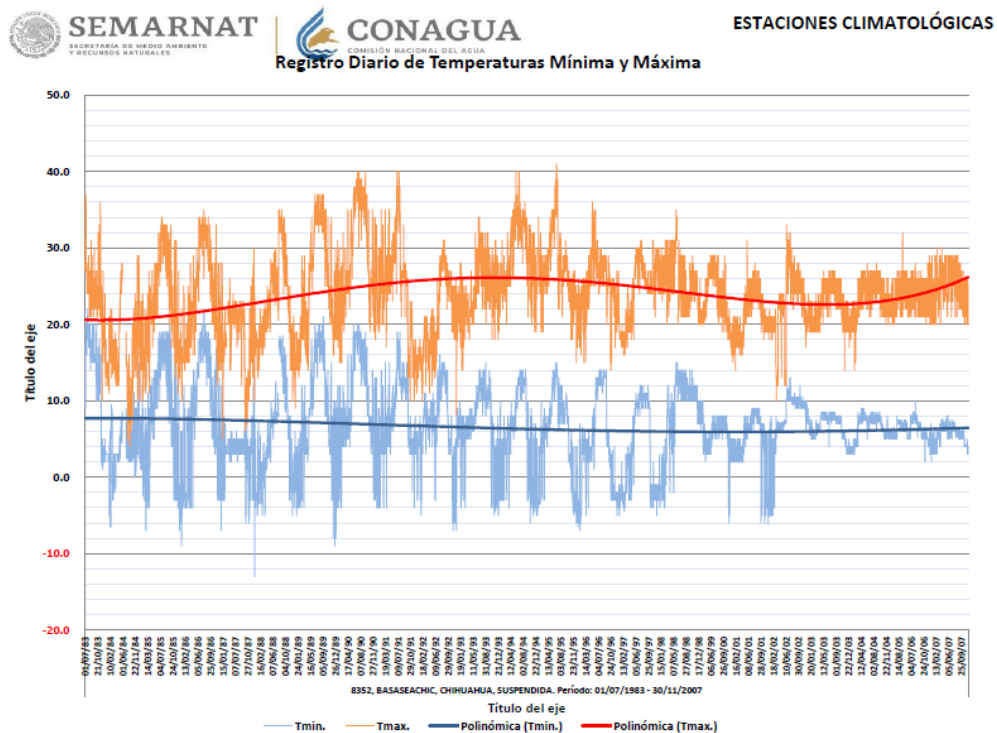
### 3.3. Promedio y máximo de precipitación



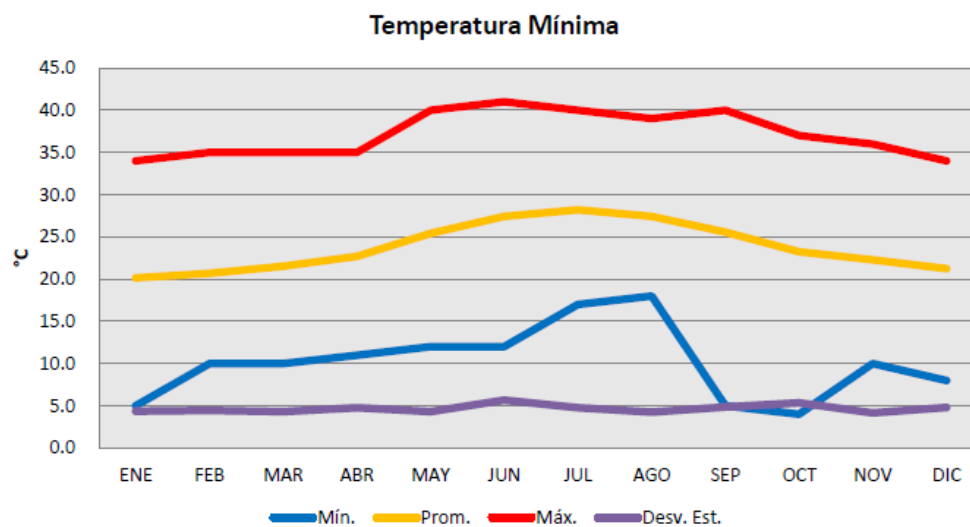
### 3.4. Promedio de lluvias diarias



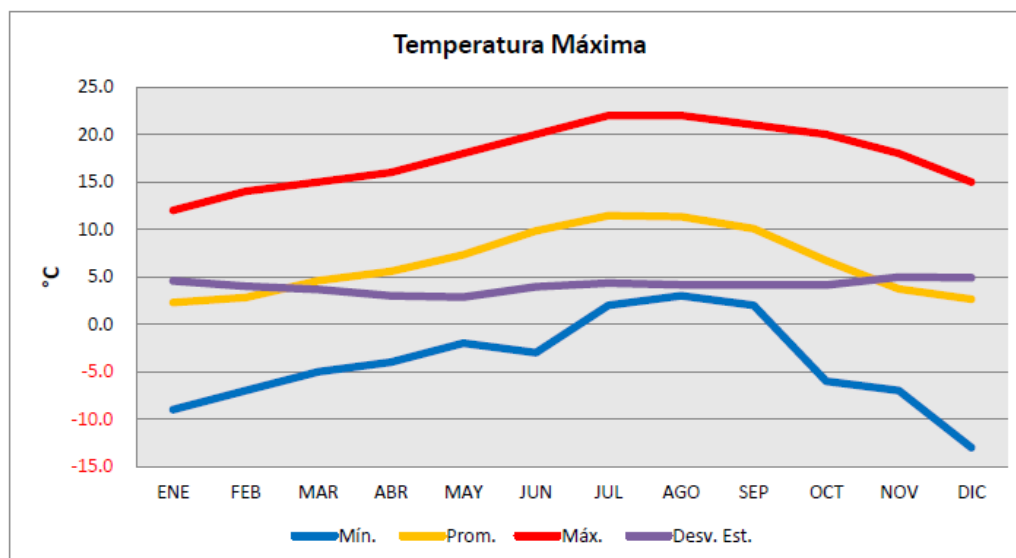
### 3.5. Registro diario de Temperaturas Máxima y Mínima.



### 3.6. Temperaturas promedio, mínimo y máximos mensuales de la temperatura Mínima



### 3.7. Temperaturas promedio, mínimo y máximo mensuales de las Temperaturas Máximas



## 4. Analisis

Quisiera empezar mencionando que como es sabido la presente autora no es una experta en el tema y el área seleccionada es delicada por dos razones la primera, los años de registro van de 1983 a 2007 lo que quiere decir que hay un rango de 24 años de actividad por parte de la estación seleccionada y la segunda, que la localidad, como ya se menciona, se ubica en una zona elevada de la Sierra Madre Occidental lo que hace el analisis de la zona un poco delicado. Continuamos a pesar de esto por la curiosidad de ser comparada con otras zonas del norte del país a través del trabajo de mis compañeros y por curiosidad personal. Si seguimos el patron de lluvias de la figura 3.1 podemos observar que la temporada de lluvias va de Junio a Septiembre principalmente sin embargo, me preocupa que en la figura 3.2 de promedio y maximo de lluvia por decada/mes vemos una barra de precipitacion promedio de mas de 100mm en la decada de los 80, observando que el maximo de precipitacion en la decada de los 90 no es muy diferente, podemos pensar que la precipitacion media está distribuida, no se presentaron ciclones importantes en mi investigacion que justifiquen esto. Por un lado en la decada de los 90 vemos como los valores maximos y los promedios aumentan por otro lado, para la decada de los 2000 existe aumento en los maximos valores pero una ligera disminucion en el promedio, que ademas si observamos el maximo valor de principio y fin de año a la par del promedio podemos pensar que las lluvias estuvieron distribuidas en esos meses.

| Año  | mes     | Ciclones que han afectado Chihuahua |
|------|---------|-------------------------------------|
| 1990 | Sep-Oct | Rachel                              |
| 1996 | Sep     | Fausto                              |
| 1998 | Sep     | ISIS                                |

En la imagen 3.4 podemos observar el mismo patron que tenemos en las tablas anteriores para la temporada de lluvias. Hablando de la figura 3.5 podemos observar una curva en aumento para la temperatura maxima promedio y a su vez una curva con menos pendiente pero que significa la disminucion de la temperatura minima promedio con los años, cada

uno a su respectivo extremo. Por otro lado podemos observar como a partir de 1992 las temperaturas maximas para el calor disminuyen su variacion del promedio sin embargo, el comportamiento de las estaciones es aun visible siendo que para 1998 la variacion de las temperaturas maximas ha disminuido considerablemente del promedio que sin duda es mayor que al inicio y va en aumento. Para el 2003 la temperatura maxima varia aproximadamente 5° del promedio y este tiene una pendiente pronunciada en aumento, el patron de aumento y disminucion del maximo de la temperatura alta por el paso de las estacion me parece indistinguible. Para las temperaturas mini-

mas podemos observar un comportamiento similar pero no tan abrupto, a partir de 1992 hay una ligera disminucion en la variabilidad de los valores maximos y minimos de la temperatura minima alrededor del promedio y a partir 2002 la variabilidad ha disminuido considerablemente de los años 80 y todavia 90 siendo el promedio una aproximacion bastante acertada y con un leve patron.

## 5. Experiencia

¿Qué te pareció? Me parecio un poco dificil dar un analisis que no sea poco substancial ya que no soy una experta en el tema o mis conocimientos considero no estan a la altura pero me agrado la idea de conocer un poco mas de la zona norte de México y de fuentes de informacion o el tipo de información que esta a nuestro acceso. ¿Cómo estuvo el reto? Estuvo bien, me parece una actividad adecuada para introducirme en latex. ¿Qué se te dificultó más? Agregarle una descripcion a cada imagen o conseguir el aspecto que busco en algunas zonas del documento. ¿Qué te aburrió? Intentar dar un analisis solamente basada en mis conocimientos de estadistica. ¿Qué recomendarías para mejorar la primera Actividad? Por un lado una descripción podría hacer la actividad enfocada a la introduccion en latex, sencilla y aburrida por otro lado, me parece una buena idea lo que hacemos tanto por las fuentes consultadas como el conocer pero no me convence la parte del analisis, a pesar de ello me siento bien con ella aunque no tanto con la extension de mi trabajo para no proporcionar un analisis acertivo considero. ¿Que grado de complejidad le asignarías a esta Actividad? (Bajo, Intermedio, Avanzado). Intermedio.

## 6. Fuentes

[https://es.wikipedia.org/wiki/Cascada\\_de\\_Basaseachi](https://es.wikipedia.org/wiki/Cascada_de_Basaseachi)

[http://www.microrregiones.gob.mx/cedulas/localidadesDin/ubicacion/relieve.asp?micr\\_o=MICRORREGION%20clave=080510010nomloc=BASASEACHI](http://www.microrregiones.gob.mx/cedulas/localidadesDin/ubicacion/relieve.asp?micr_o=MICRORREGION%20clave=080510010nomloc=BASASEACHI)

<https://es.wikipedia.org/wiki/Basaseachi>

<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM08chihuahua/municipios/08051a.html>

[http://dgeiawf.semarnat.gob.mx:8080/ibi\\_apps/WFServlet?IBIF\\_ex=D3\\_AIRE0401IBIC\\_user=dgeia\\_mceIBIC\\_pass=dgeia\\_mce](http://dgeiawf.semarnat.gob.mx:8080/ibi_apps/WFServlet?IBIF_ex=D3_AIRE0401IBIC_user=dgeia_mceIBIC_pass=dgeia_mce)

Las imagenes de la localidad de: <https://www.gob.mx/conanp/documentos/parque-nacional-cascada-de-bassaseachic-209423>