

## ANÁLISIS DE LA SENSACIÓN TÉRMICA Y. TEMPERATURA REAL SOBRE LAS LOCALIDADES DE MARACAY Y VALENCIA DURANTE LOS AÑOS 2009 Y 2010.

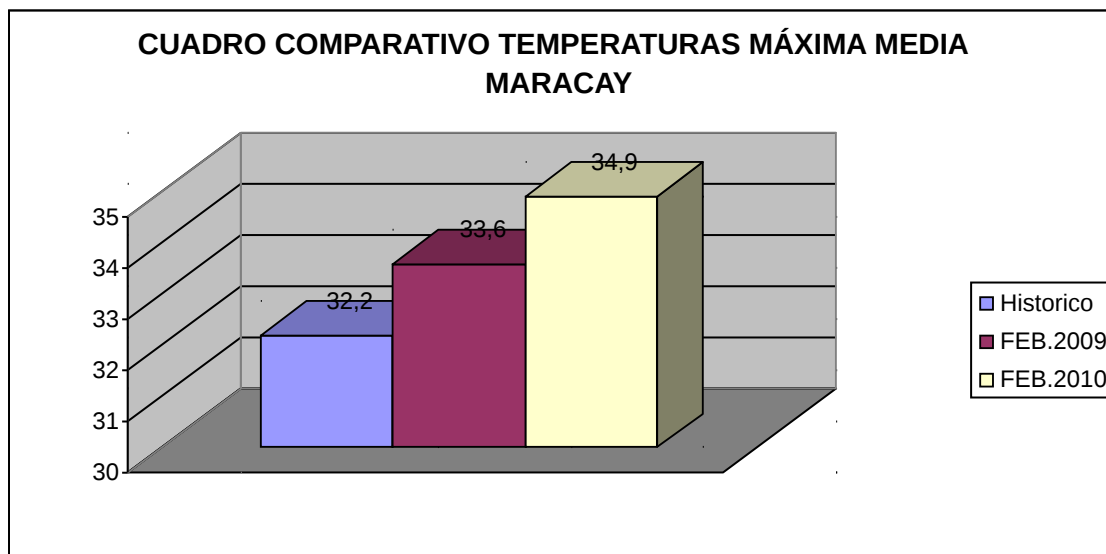
### CAP. HÉCTOR VÁSQUEZ. SERVICIO DE METEOROLOGÍA DE LA AVIACIÓN MILITAR.

En Venezuela los meses de enero y febrero son de alto verano, la sequía llega a su máxima intensidad; el mes de marzo es el post-verano. La situación anticiclónica en el norte de Venezuela es la causante del verano en el país (Dr. Antonio Goldbrunner,1976), la estabilidad atmosférica se caracteriza por valores bajos de humedad, poca frecuencia de precipitaciones, persistencia de cielo poco nuboso, presencia de calima o bruma (partículas sólidas suspendidas en el espacio), que en algunas ocasiones este elemento se incrementa producto de los incendios forestales originados por las altas temperaturas y la actividad indiscriminada del hombre.

El incremento de las temperaturas para estos meses es considerado normal, ya que la incidencia de los rayos solares sobre Venezuela son casi perpendiculares debido al movimiento aparente del sol y el cambio de la estación astronómica de solsticio de invierno a equinoccio de primavera para el hemisferio norte (21 de marzo).

**Sin embargo se pudo comprobar que el mes de febrero 2009 y febrero 2010 en la estación meteorológica perteneciente al Servicio de Meteorología de la Aviación Militar, ubicada en la Base Escuela “Mariscal Sucre” se presentan valores de temperatura máxima media por encima de la data histórica (1961-1990), con una desviación media de 1,4 °C y 2,7°C respectivamente, como se indica en el grafico N°1.**

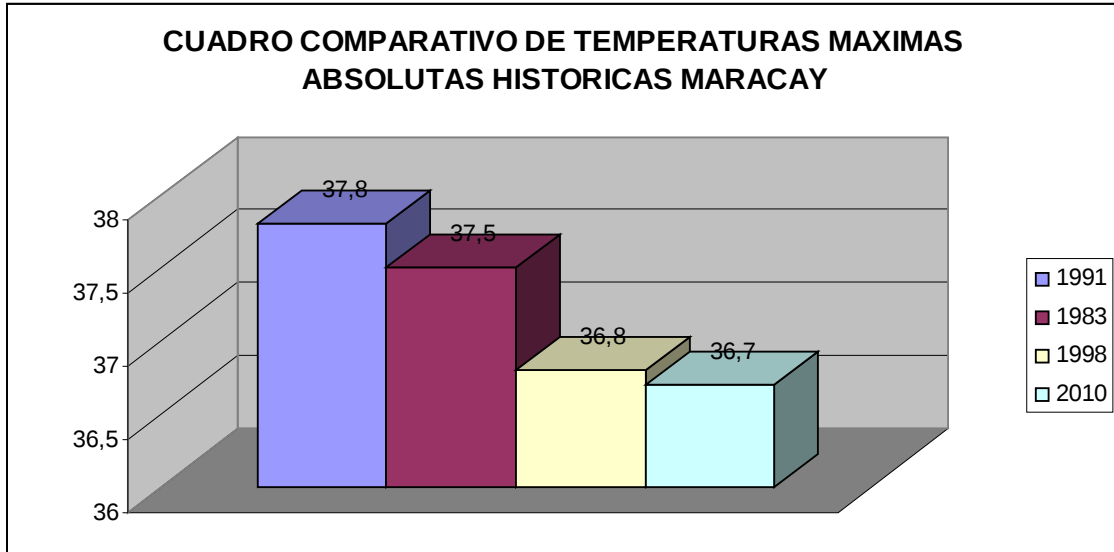
Grafico N° 1.



Fuente: Cap. Héctor Vásquez.

De igual manera el registro de la temperatura máxima absoluta (temperatura más alta) de la Estación Meteorológica de Base Sucre del mes de febrero de 2010 fue la cuarta más alta de la serie histórica del Servicio de Meteorología (1951-2008), solo es superada en 1983(37,5°C),1991(37,8 °C) y 1998(36,8 °C), lo cual corresponde estos años a eventos del fenómeno del niño, donde se evidencia la influencia que tiene dicho fenómeno sobre el aumento de las temperaturas máximas absolutas sobre Maracay (Ver Grafico N° 2)

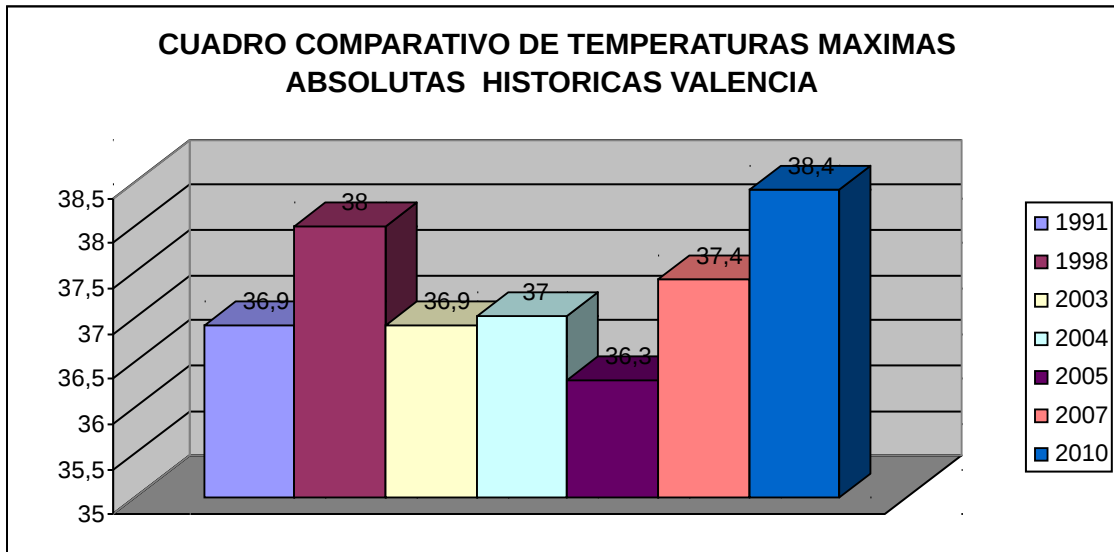
Grafico N° 2



Fuente: Cap. Héctor Vásquez.

En el caso de Valencia el día 24 de Febrero del 2010 a las 13:33 H.L.V se registró una temperatura máxima absoluta de 38,4 °C , la cual paso a ser la más alta de la serie histórica (1991-2009).(Ver Grafico N° 3)

Grafico N° 3.



Fuente: Cap. Héctor Vásquez.

A pesar de estos incrementos de las temperaturas máximas con respecto a la serie histórica tanto en Maracay como en Valencia esta descartada la presencia de una ola de calor sobre las mencionadas localidades; se entiende como una ola de calor a un período prolongado de temperaturas superiores a los normales en una zona geográfica concreta, la cual puede ser muy intensa de corta duración (3 a 5 días) y larga duración (15 días).(Colacino y Conte, 1995). Una ola de calor es aquel periodo en que las temperaturas máximas diaria supere el percentil 95 de las serie de temperatura máxima diaria (Díaz et al 2002), (García y Herrera ,2004).

En el caso de la serie histórica (1961-1990), del Servicio de Meteorología de la estación

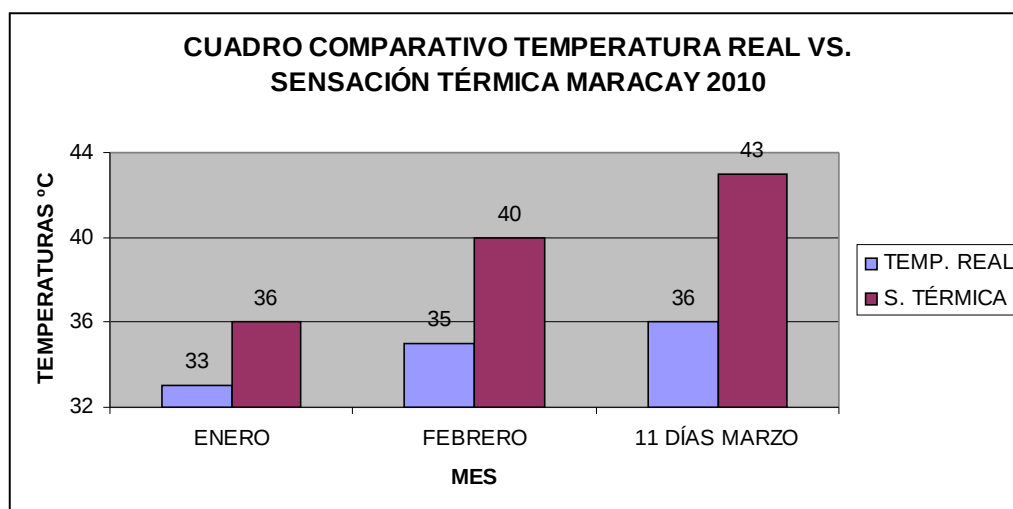
de Maracay, el percentil 95 del mes de febrero es de 37,0 °C y de marzo 37,7°C, el cual viene a representar el umbral que clasificaría los días muy calurosos cuando sea superada esta temperatura, revisando los registros diarios de temperaturas máximas del mes de febrero y marzo del 2010 se verifica que ningún día supera el percentil 95, descartando en tal sentido por este método una ola de calor sobre la ciudad de Maracay.

No obstante, el ser humano puede sentir incomodidad por efecto de la temperatura bien sea frío o calor, el término sensación térmica representa la temperatura que siente una persona como resultado de la combinación de la temperatura, la humedad y el viento. ( R.G Stedman , 1979)

Realizando un análisis de los datos de temperatura, humedad y viento correspondientes a los meses de enero, febrero y marzo (11 días), con el objetivo de describir el comportamiento de la sensación térmica de la localidad de Maracay. Se evidencia que el viento no influye sobre la variación de la sensación térmica para ello se tomó en cuenta el parámetro desarrollado por R.G Stedman ,1979.

Se puede evidenciar a partir del mes de enero el aumento progresivo de la temperatura máxima media real de enero a febrero donde se incrementa 2°C y de febrero a marzo 1°C, la sensación térmica también presenta un aumento, en el caso del mes de enero se aprecia una media de 36°C, febrero se incrementa en 4°C para ubicarse en 40°C y los primeros días de marzo se ubicó en 43°C para una alza de 3°C. El incremento de la sensación térmica de un mes a otro obedece al aumento de la temperatura real y al aumento de la humedad relativa (45%,47% y 51% respectivamente). (Ver Grafico N° 4.)

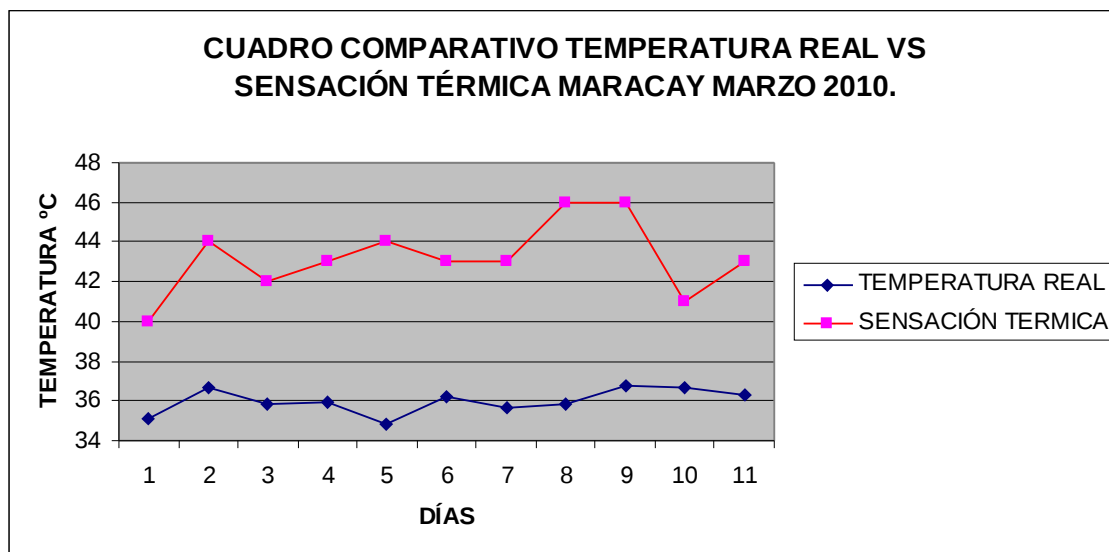
Grafico N°4.



Fuente: Cap. Héctor Vásquez..

Se puede observar que a partir del mes de marzo la sensación térmica se ubica por encima de 40°C y los días 8 y 9 se registra una sensación térmica de 46°C, en todos los casos se aprecia la sensación térmica por encima de la temperatura ambiente y superior a la temperatura interna del cuerpo (36,7°C), en este caso la sensación térmica cuantifica la dificultad que el organismo presenta para disipar el calor producido por el metabolismo interno. (Ver Grafico N° 5).

Grafico N° 5.



Fuente: Cap. Héctor Vásquez.

**RECOMENDACIONES:**

Los efectos provocados por el calor sobre una persona pueden variar según la edad, el estado de salud y las características corporales de cada individuo en tal sentido se recomienda a la colectividad en general:

- Tomar bastante agua con regularidad y con frecuencia, aunque no sienta sed.
- Planifique vestir ropa ligera y de colores claros
- Evite exponerse por mucho tiempo a los rayos del sol especialmente en horarios comprendido de 12 a 4 p.m.
- Haga las actividades físicas o actividades intensas, durante el periodo más fresco del día entre las 5 y 7am.

**Nota:** Valores de sensación térmica comprendido entre 40°C y 55°C y con exposición prolongada o actividad física están ubicados en la zona de peligro III, donde puede provocar, golpe de calor, insolación y calambres. (R.G , Stedman, 1969).