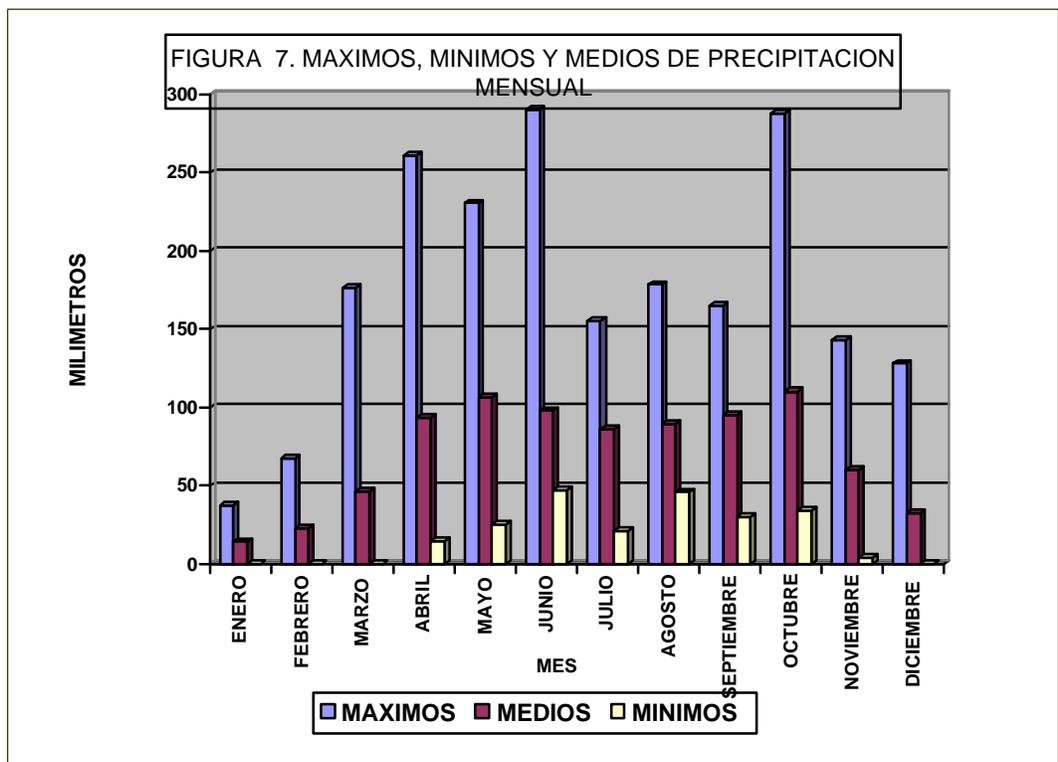


## 4.5.2. CLIMATOLOGIA.

El municipio de silos cuenta con una estación climatológica ubicada en: Latitud 712N, Longitud 7245W y a una altura 2765 m.s.n.m. El análisis de los datos reportados 26 años atrás arroja los siguientes resultados:

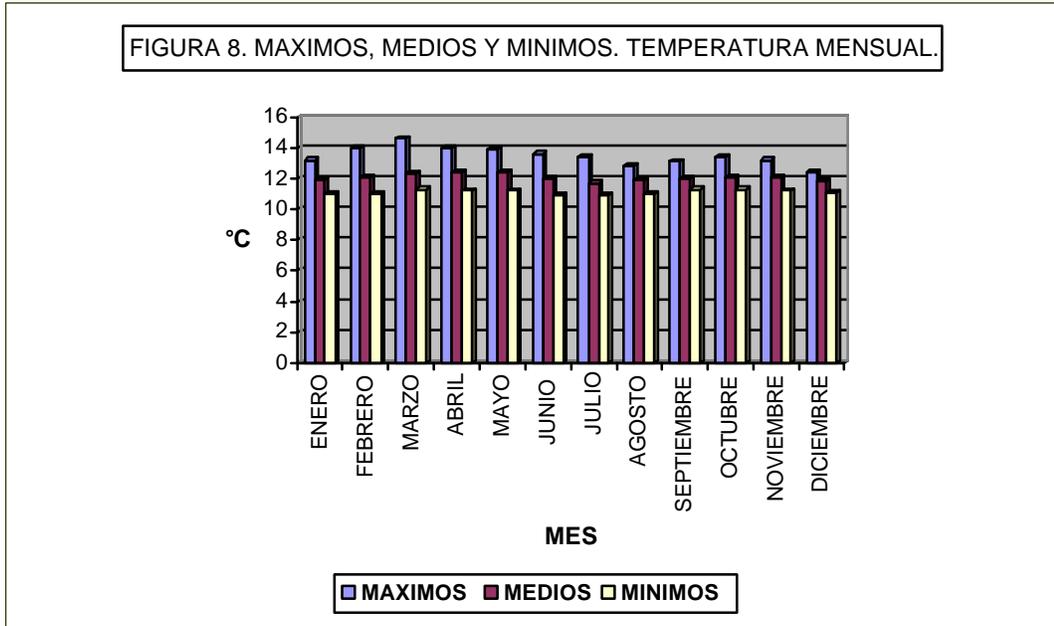
### 4.5.2.1. Precipitación.

El régimen de lluvias es monomodal caracterizándose por la existencia de un periodo lluvioso y dos secos. El período lluvioso se inicia en el mes de Abril y se prolonga hasta Octubre, con valores promedios que oscilan entre 86.3 y 110.3 con valores máximos para todas las regiones de 287.7 mm y mínimo de 21.3 el periodo seco se caracteriza por presentarse entre los meses de noviembre, Diciembre, Enero, Febrero y Marzo con precipitaciones que oscilan entre 14.2 y 60.3 mm con mínimos para todas las regiones de 0.0 y máximos de 176.2 mm.



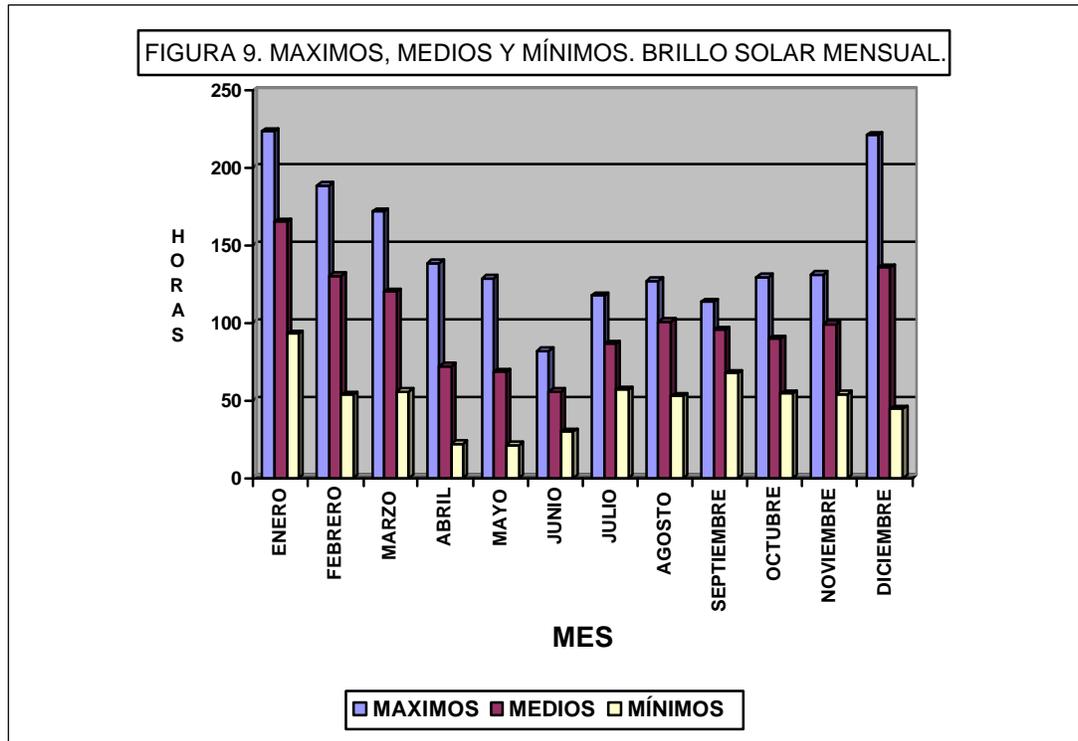
**4.5.2.2. Temperatura.**

El promedio mensual anual corresponde a 12,1 °C, reportándose un máximo para todos los valores posibles de 14,6 °C, y un mínimo de 10,9 °C.



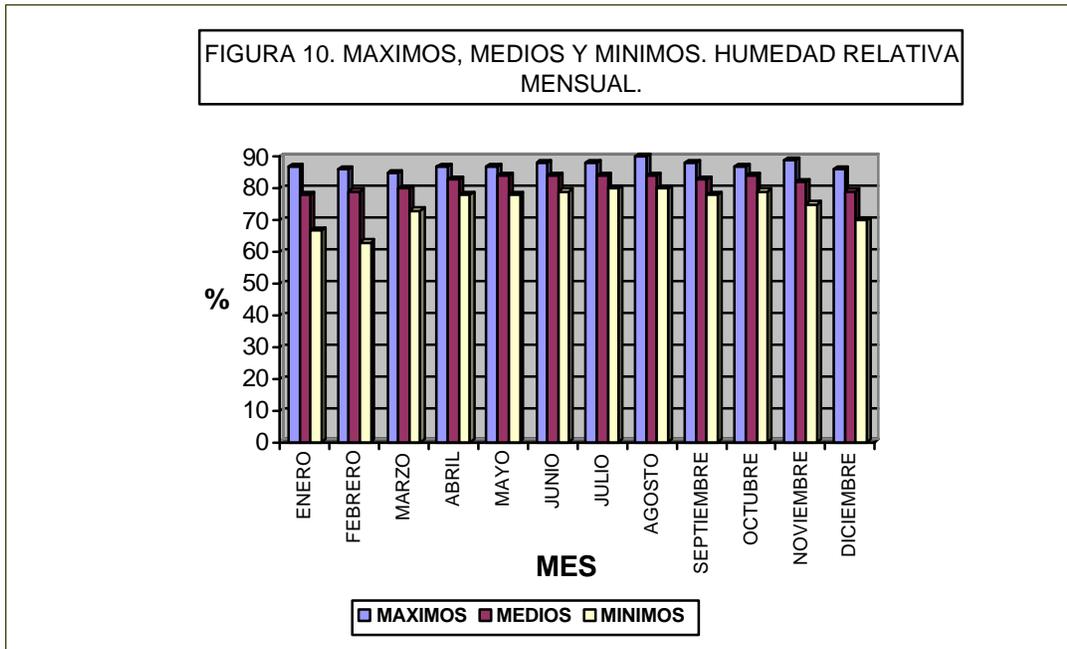
**4.5.2.3. Brillo Solar.**

Este parámetro está directamente relacionado con la nubosidad, para el municipio de Silos la variación es mostrada en la figura 9. Los valores promedios de horas de brillo solar van desde 55.6 horas/mes hasta 165 horas/mes.



#### 4.5.2.4. Humedad Relativa.

De acuerdo con los datos de la estación climatológica de Silos no se observa que exista gran variación a través de los diferentes periodos del año. (Ver figura 10).



#### 4.5.2.5. Evapotranspiración Potencial.

Para el cálculo de la evapotranspiración potencial se utilizó la formula de thornthwaite:

$$E.V.T. = 1.6 \left( \frac{10T}{I} \right)^a$$

Donde: EVT= Evaporación potencial en cm/mes  
 T= Temperatura media del aire en °C  
 I= Índice anual de calor

$$I = \sum_{i=1}^{12} i_i$$

$$i_i = \frac{(T)^{1.514}}{5}$$

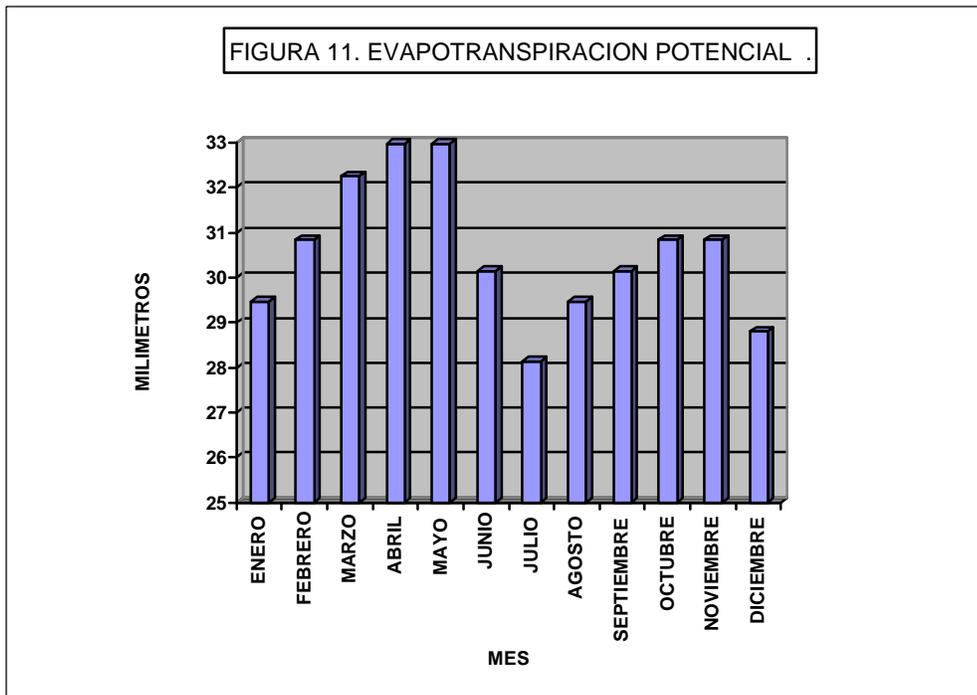
$$a = 6.75 \times 10^7 I^3 - 7.7 \times 10^{-6} I^2 + 0.01792 I + 0.49239$$

Realizando los cálculos con los datos climatológicos del municipio se tiene:

$$a = 2.727$$

$$I = 95.119$$

Los resultados de los cálculos son mostrados en la figura 11.



### 4.5.3. HIDROGRAFIA.

Las fuentes hídricas que abastecen los acueductos del centro poblado urbano y centros suburbanos se muestran en la tabla 69.

**TABLA 69. FUENTES ABASTECEDORAS DE ACUEDUCTOS DE LOS CENTROS POBLADOS.**

UNIDAD TERRITORIAL	FUENTE DE SUMINISTRO
C.P.U. SILOS	Quebrada Salado Chiquito
C.P.S.U. BÀBEGA	Nacimiento el Palco
C.P.S.U. LOS RINCON	Quebrada Los Rincón Naciente Casa de Zinc
C.P.S.U. LA LAGUNA	Quebrada Las Almas
C.P.S.U. PACHACUAL	El Pedregal
C.P.S.U. RANCHADERO	Varios nacimientos. Cada vivienda posee su conducción propia.

**FUENTE: E.O.T. SILOS**

La Administración Municipal en convenio con CORPONOR adquirió dos fincas situadas en la parte alta de la Microcuenca Salado Chiquito con una extensión de 79 hectáreas.

Para los centros poblados solamente se ha adelantado la protección en la quebrada El Pedregal.

#### **4.5.4. ACTUACION URBANISTICA.**

##### **4.5.4.1. Tipología de la construcción.**

Actualmente el municipio no cuenta con código de urbanismo y en la mayoría de ocasiones la construcción no obedece a los lineamientos técnicos requeridos para la sismo-resistencia.

Tal como se indicó en el diagnóstico de infraestructura a nivel del centro urbano predominan las viviendas construidas en adobe y tapia (78,61 %), con techos de teja adecuados con caña y vigas de madera, pisos de cemento, madera y baldosa, predominantemente con un número de habitaciones que oscila entre 4 y 6. Es común encontrar alrededor del parque principal casas con balcones en madera. Algunas viviendas, como las ya reportadas en el diagnóstico del patrimonio histórico conservan adecuadamente su arquitectura.

Las construcciones recientes y las reformas obedecen a viviendas de ladrillo, techos en eternit fachadas en ladrillo a la vista o terminadas. Usualmente las nuevas viviendas poseen dos plantas.

Las viviendas de interés social ubicadas al sur-orienté del casco urbano con su arquitectura típica, paredes en ladrillo a la vista, techos en eternit, una planta, conforman la más reciente ampliación del área urbana y el núcleo más grande de construcciones que se diferencian de la arquitectura típica de la población.

#### **4.5.4.2. Uso del suelo urbano.**

De acuerdo con el uso que se les da a las viviendas, el suelo urbano se puede clasificar en residencial, mixto, e institucional.

El residencial está conformado por casas que se destinan exclusivamente para el desarrollo de las actividades domésticas tradicionales.

El mixto es utilizado para el desarrollo de actividades económicas y para vivienda de los propietarios, quienes en la mayoría de las ocasiones adelantan estas actividades comerciales.

El uso institucional está a cargo de las entidades públicas y privadas que poseen construcciones dedicadas al desarrollo de su actividad social.

#### **4.5.4.3. Áreas de expansión.**

La zona seleccionada como área de expansión corresponde a depósitos de ladera, los cuales presentan una topografía plano-ondulosa y de fácil acceso, ya que se encuentran sobre la vía de acceso al centro poblado urbano.

Debe tenerse en cuenta que el uso del suelo en los alrededores (área rural) debe obedecer al uso recomendable establecido dentro del Esquema de Ordenamiento Territorial, de tal manera que no se generen impactos que puedan afectar la urbanización del área.

MAPA 24. ZONIFICACION URBANA.

MAPA 25 AREA DE EXPANSION DEL CENTRO POBLADO URBANO

MAPA 26. AREA DE EXPANSION DEL CPSU BÁBEGA

MAPA 27. AREAS DE EXPANSION CPSU LOS RINCON

MAPA 28. AREAS DE EXPANSION CPSU LA LAGUNA

MAPA 29. AREAS DE EXPANSION CPSU RANCHADERO

MAPA 30. AREAS DE EXPANSION CPSU PACHACUAL