

4.1.1.2 Clima

La región está comprendida dentro de la zona ciclónica tropical del Caribe y los vientos dominantes tienen una dirección este - sureste. Exceptuando la presencia de los ciclones, el clima de Sian Ka'an es benévolo y apto para las actividades humanas. De acuerdo con la clasificación de Köppen modificada por Enriqueta García (1973), se trata de un clima Aw, cálido sub-húmedo con lluvias en verano. La temperatura media mensual es siempre superior a 22º C y la media anual es de 26.5º C. Las temperaturas máximas y mínimas puntuales han sido 44º C y 4.5º C respectivamente. No se presentan heladas.

El 75 % de las precipitaciones se presenta en los meses de mayo a octubre. El mes más lluvioso es septiembre, con un promedio de 208.1 mm de precipitación y el más seco es marzo, con 29.4 mm. La precipitación anual media, según datos de cinco estaciones en quince años, fue de 1,128 mm (López, 1983). Las lluvias de invierno, un 25 % del total, son originadas por los "nortes", que se acompañan en ocasiones por vientos de oeste. No se registran vientos de componente oeste. La nubosidad en la zona es alta, con 200 días nublados por año y la humedad relativa promedio es superior al 80 %.

La costa del Caribe mexicano es afectada por huracanes cada 2.5 años en promedio; estos tienen su origen principalmente en el Caribe y el Atlántico tropical. Sian Ka'an presenta un frente amplio a su trayectoria: la información recopilada por el CIQROO y SEDUE hasta 1983 reporta la entrada de once huracanes por sus costas. A estos hay que añadir el Gilberto en 1988, Roxanne en 1995, Isidoro en 2003, y Wilma en 2005. Las consecuencias destructivas de los huracanes para los asentamientos humanos y los cultivos es una de las causas históricas que dan cuenta del hecho de que el área de Sian Ka'an no esté densamente poblada. El mayor asentamiento que hubo en la costa, Vigía Chico, fue abandonado a raíz de su destrucción total por el ciclón Hilda en 1955 (CONANP, 2007).