

Mensaje del Secretario General



El Día Meteorológico Mundial de 2019 está dedicado al tema “El Sol, la Tierra y el tiempo”.

El Sol emite la energía necesaria para que haya vida en la Tierra. Por el Sol se rigen el tiempo, las corrientes oceánicas y el ciclo hidrológico. Del Sol dependen nuestro estado de ánimo y las actividades de nuestra vida diaria. Es fuente de inspiración para la música, la fotografía y otras artes.

Situado a cerca de 150 millones de kilómetros de la Tierra, el Sol es el centro de nuestro sistema solar y calienta nuestro planeta lo suficiente para que los seres vivos puedan desarrollarse. Hace

más de 4 500 millones de años que esta bola caliente de plasma incandescente es la fuerza que sustenta el tiempo, el clima y la vida en la Tierra.

Las mediciones satelitales que se han realizado en los últimos 30 años muestran que la producción de energía que emite el Sol no ha aumentado y que el reciente calentamiento de la Tierra no puede atribuirse a cambios en la actividad solar.

El aumento de las temperaturas —que está provocando la fusión del hielo y el calentamiento de los océanos— se debe a los gases de efecto invernadero de larga duración en la atmósfera. En 2017 las concentraciones de dióxido de carbono (CO₂) alcanzaron las 405,5 partes por millón (ppm) y siguen aumentando.

Como consecuencia, desde 1990 ha habido un incremento del 41 % del forzamiento radiativo total (que tiene un efecto de calentamiento del clima) provocado por los gases de efecto invernadero. El CO₂ causó alrededor del 82 % del aumento del forzamiento radiativo durante la pasada década.

Si se mantiene la tendencia actual de las concentraciones de gases de efecto invernadero, es posible que las temperaturas aumenten entre 3 y 5 °C de aquí a finales de siglo. Ese aumento está muy por encima del objetivo fijado en el Acuerdo de París de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, que pretende mantener el aumento de la temperatura media mundial por debajo de 2 °C y lo más cerca posible de 1,5 °C.

El cambio climático ha provocado un ascenso de los extremos térmicos y nuevos récords de las temperaturas diarias, no solo en el ámbito local, sino también a escalas nacional, regional y mundial. Las olas de calor empiezan cada vez primero y terminan más tarde de lo habitual, y su frecuencia e intensidad han ido en aumento.

Los modelos climáticos prevén un aumento de la temperatura media en la mayoría de las regiones terrestres y oceánicas, episodios de calor extremo en la mayoría de las regiones deshabitadas, precipitaciones intensas en varias regiones y la probabilidad de sequía y déficits de precipitación en algunas regiones. Se prevé que los riesgos relacionados con el clima para la salud, los medios de subsistencia, la seguridad alimentaria, el suministro de agua, la seguridad humana y el crecimiento económico aumenten con el calentamiento global.

El Sol puede constituir una fuente alternativa de energía, que se aprovecha incluso cuando está nublado. La energía solar se utiliza ciertamente en todo el mundo y su uso para generar electricidad o calor, así como para desalinizar el agua, goza de una creciente popularidad.

Así pues, para la misión principal de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) de crear sociedades más resilientes, es decisivo entender de qué manera influye el Sol en los fenómenos meteorológicos y climáticos.

El enfoque integrado del sistema Tierra de la comunidad de la OMM aportará los mejores conocimientos científicos y servicios operativos en materia de tiempo, clima, agua, océano y medioambiente para ayudar a los países.