



## José Luis Martín Esquivel

Doctor en biología, fue profesor de la Universidad de La Laguna. Ha trabajado con el Gobierno de Canarias dirigiendo los departamentos de Espacios naturales protegidos y de Biodiversidad y ha sido director del Observatorio de Desarrollo Sostenible en la Agencia Canaria de cambio Climático. Desde 2013 coordina las actividades de conservación en el Parque Nacional del Teide, actividad que compatibiliza con proyectos de seguimiento del cambio climático en Canarias.

**E**l [parque Nacional del Teide](#) inició el análisis fenológico de lepidópteros en 2017, en el marco de un programa general más amplio de seguimiento del cambio climático, pues este grupo de insectos es un excelente indicador de las variaciones ambientales. Se tiene registrado hasta un total de 17 especies de mariposas diurnas en este parque, con ciclos anuales muy bien definidos y marcados por la climatología estacional. Tres especies en concreto: la verdirayada (*Euchloe eversi*), el manto de Canarias (*Cyclus webbianus*), la blanquiverdosa (*Pontia daplidice*), son las más comunes, y una cuarta, *Vanessa cardui*, está aumentando a la par que los cambios en el régimen de vientos arrastran cada vez con mayor frecuencia ejemplares migrantes marroquíes.

**“el calentamiento global, el adelanto de la primavera y la expansión del verano está ampliando la ventana de vuelo de estos insectos”**

El seguimiento se hace con los biólogos Laura Cáceres y Adal Díaz, de la organización *Draco*, de acuerdo a los estándares del *Butterfly Monitoring Scheme* España, y se basa en muestreos semanales en tres transectos a unos 2.200 m de altitud en las cañadas del Teide: el del Portillo (1.369 m), el de Cañada Blanca (1.909 m, y el de Chavao (1.577 m). Por

lo general se cuentan entre 1.000 y 2.000 ejemplares, dependiendo de las condiciones climáticas, y el número de especies observadas es aproximadamente de una docena. Los resultados obtenidos hasta ahora muestran como *Euchloe eversi* es de las primeras mariposas en volar, apareciendo en abril, en el mes de junio domina *Pontia daplidice* y finalmente es *Cyclus webbianus* la más común en los meses estivales.

La frecuencia de vuelo está muy relacionada con la temperatura e intensidad de los vientos, de modo que el calentamiento global, el adelanto de la primavera y la expansión del verano está ampliando la ventana de vuelo de estos insectos. En 2019 se observó una llegada importante de la mariposa de los cardos africana (*V. cardui*) coincidiendo con una intensa advección de polvo atmosférico sahariano sobre Canarias.