

EL CAMBIO CLIMÁTICO EN GALICIA Y SUS REPERCUSIONES SOBRE EL MEDIO FÍSICO

FRANCISCO DÍAZ-FIERROS VIQUEIRA

Profesor emérito da Universidade de Santiago de Compostela.

Las evidencias directas del cambio climático en Galicia se pueden demostrar a partir de los registros instrumentales de los diferentes parámetros meteorológicos. En Galicia, para la temperatura existen datos desde mediados del siglo XIX para los observatorios de Santiago y A Coruña. En el caso del segundo, que es el que presenta el registro más completo, se puede demostrar la existencia de un incremento de la temperatura media de 1.5 °C, desde el año 1865. Datos más recientes, como son los de Meteogalicia, muestran un incremento para un promedio de 17 estaciones gallegas de 0.8 °C para los últimos treinta años. En relación con la precipitación anual no se observan tendencias definidas en las series centenarias, sin embargo en los promedios de 17 estaciones gallegas se aprecia una tendencia ,significativa estadísticamente, a que en los últimos treinta años, las primaveras sean más secas y los otoños más húmedos. Resultados similares para la primavera se pueden obtener a partir del estudio del Índice estandarizado de precipitación (SPI) para un conjunto de 16 estaciones gallegas. Este mismo estudio muestra una ligera tendencia de los meses de julio y agosto a ser más secos.

Las evidencias indirectas del cambio climático se obtienen fundamentalmente a partir de los cambios que el clima puede inducir en las comunidades biológicas.

Los más antiguos corresponden a las observaciones metereofenológicas, que se iniciaron en España en el año 1945 y de las cuales se cuenta en Galicia, con cuatro estaciones con más de treinta años de observaciones. De ellas se puede concluir que durante ese período se aprecia, en general, un adelanto de la floración y maduración de los cultivos, que en la vid, el caso mejor estudiado varía de los 15 a los 18 días. También se puede observar que las golondrinas incrementaron el tiempo de permanencia en más de un mes.

Para conocer con mayor detalle la influencia del clima sobre los seres vivos existen una serie de índices bioclimáticos que también cambian con el tiempo. Y así, se puede observar como el carácter mediterráneo, definido por algunos índices fitoclimáticos, tiende a expandirse en Galicia como consecuencia del cambio climático. Así mismo, los pisos de vegetación, definidos por otro tipo de índices, tienden a aumentar progresivamente, de tal manera que el hábitat de determinadas especies propias de las áreas montañosas, puede llegar a desaparecer en las próximas décadas. Finalmente, determinados índices que sirven para caracterizar la vocación vitivinícola del territorio, como el de Huiglin, presentan en Galicia una tendencia clara a incrementarse de forma sostenida, de tal manera que áreas hoy bien adaptadas a la producción de vinos blancos, en el futuro podrían llegar a ser zonas adecuadas para las variedades tintas de calidad.

En relación con la salud pública, el incremento de las temperaturas máximas extremas puede inducir un incremento de la mortalidad de las poblaciones más sensibles (mayores de 65 años). Como contrapartida, la disminución de las temperaturas mínimas extremas, puede favorecer las condiciones sanitarias de estas poblaciones.

Para poder conocer la evolución del clima en los próximos años existen diferentes modelos predictivos: los de carácter general, que predicen la evolución del tiempo en grandes zonas del planeta (p.e. el hemisferio norte) y los modelos regionalizados, que se integran en los anteriores y permiten estimar por correlación geográfica cómo los grandes rasgos de la evolución climática predichos por los modelos generales pueden variar a escalas de un mayor detalle. En Galicia, el modelo español PROMES, que realiza predicciones para cuadrículas de 50x50 Km. predice que los incrementos de temperatura serán muy superiores en la zona sur de la comunidad.

Finalmente, el método de los “análogos geográficos” investiga que zonas del planeta tienen en la actualidad un clima similar al que tendría un determinado territorio en el futuro. Para Galicia, este tipo de estudios permiten considerar a la Beira Alta portuguesa como un buen análogo del clima que tendrá el interior de Galicia a finales de este siglo. Para las zonas costeras, la costa de Croacia podría ser su correspondiente análogo geográfico.