



# Química de la contaminación atmosférica

**Equipo docente:**  
**M. Carmen Gómez Navazo**  
**Eduardo de la Torre Pascual**

## QUÍMICA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

### Autotest de evaluación

### TEMA 1

Indicad si cada una de las siguientes afirmaciones sobre conceptos de fotoquímica son verdaderas (V) o falsas (F). Explicad la respuesta.

1) El ozono filtra la mayor parte de la fracción ultravioleta (UV) de la radiación solar de longitudes de onda ( $\lambda$ ) menores de 220nm.	V / F
2) La radiación solar eficaz para provocar reacciones fotoquímicas en la Troposfera se encuentra en rango UV: $200\text{nm} \leq \lambda \leq 400\text{nm}$ .	V / F
3) Los fotones de luz visible, pertenecientes al rojo visible de longitud de onda $\lambda = 700 \text{ nm}$ , tendrán mayor energía para provocar reacciones fotoquímicas que los pertenecientes al ultravioleta de $\lambda = 400 \text{ nm}$ .	V / F
4) Las principales reacciones fotoquímicas inducidas por la radiación solar dependen de la altitud, debido a la diferente radiación disponible a cada altura en la atmósfera.	V / F
5) Los átomos o moléculas que absorben radiación solar UV-Visible existen temporalmente en un estado electrónico excitado.	V / F
6) Las reacciones fotoquímicas troposféricas son reacciones de fotodisociación.	V / F
7) Rendimientos cuánticos fotofísicos primarios pequeños, indican que los procesos químicos primarios pueden ser importantes.	V / F
8) El flujo actínico $J(\lambda)$ es función del ángulo de inclinación solar y debe ser evaluado en unas condiciones geográficas y temporales concretas.	V / F
9) Las reacciones fotoquímicas diurnas son similares a las reacciones que se dan durante la noche.	V / F
10) La velocidad de fotólisis de una especie en la Troposfera se calcula integrando en el rango UV: $200\text{nm} \leq \lambda \leq 400\text{nm}$	V / F