

## I POSTGRADO IBEROAMERICANO EN ENERGÍAS ALTERNATIVAS Y SOSTENIBILIDAD

NOMBRE PROFESOR /A

JOSÉ RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ

TITULO UNIDAD DIDÁCTICA

PROCESOS DE FORMACIÓN Y EMISIÓN DE CONTAMINANTES

OBJETIVOS Y CONTENIDOS

En esta primera lección del módulo sobre Energía y Medio Ambientes se enunciarán los conceptos básicos en contaminación y se presentarán ordenadamente los diferentes contaminantes atendiendo a diversos criterios, como el de su naturaleza (física, química, biológica) o sustrato afectado (atmósfera, subsuelo, aguas). Para cada uno de los contaminantes, se explicará su evolución pasada, presente y futura, y se detallarán los procesos (naturales, industriales, etc.) involucrados en su emisión, así como el efecto que tiene sobre el medio ambiente. Igualmente se abordarán los procesos físicos y químicos de la formación de los mismos, como pilar necesario para identificar posibles medios de abatimiento, que serán descritos en lecciones posteriores. Se comentarán también los nuevos contaminantes (ECs, del término *contaminants of Emerging Concern*), cuyo interés se ha acrecentado recientemente

METODOLOGÍA

La metodología consistirá en una clase magistral con material electrónico en la cual se explicarán todos los aspectos de la lección.

# FICHA METODOLÓGICA PROFESORADO

---

## RECURSOS

- **Bibliografía-materiales de interés:**

- Editors: IL Pepper, CP Gerba, ML Brusseau. *Environmental and Pollution Science*. Ed. Elsevier, segunda edición (ISBN: 978-0-12-551503-0). 2006.
- I Foster. *Environmental Pollution*. Ed. Oxford University Press (ISBN: 0-19-913368-9). 1991.
- BJ Alloway, DC Ayres. *Chemical principles of environmental pollution*. Ed. Blackie Academic and Professional, segunda edición (ISBN: 0-7514-0380-6). 1997.

- **Recursos electrónicos/enlaces de interés:**

<https://www.journals.elsevier.com/environmental-pollution>  
<http://www.eea.europa.eu/>  
<https://www.epa.gov/>