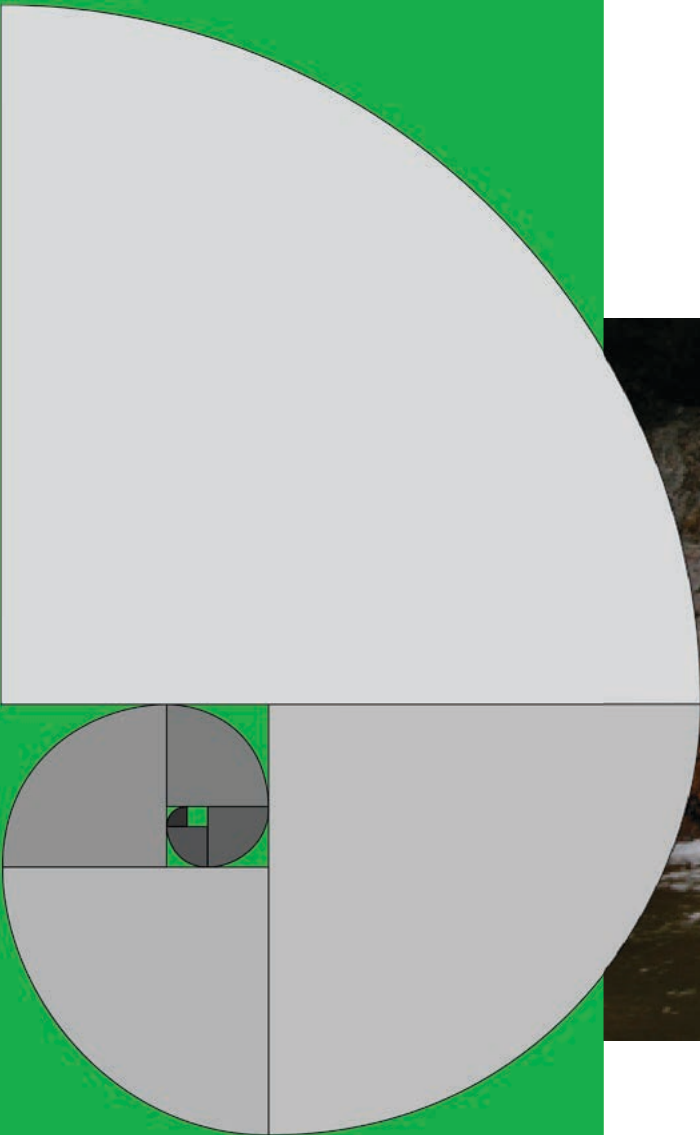


# DETERMINACIÓN DEL ESTADO ECOLÓGICO DE UNA MASA DE AGUA SUPERFICIAL

CURSO ONLINE





## EL CURSO

El curso capacitará a los alumnos para que, sean capaces de establecer el estado ecológico de una masa de agua superficial a partir de elementos de calidad físico-química, biológica e hidromorfológica.

Con este curso se pretende mostrar las particularidades y fundamentos para llevar a cabo la determinación del estado ecológico de una masa de agua superficial, siguiendo los requerimientos y exigencias de la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE) así como las últimas actualizaciones al respecto en el ámbito nacional.



## PERFILES

El curso está dirigido a trabajadores y estudiantes de carreras relacionadas con el sector ambiental, que quieran conocer de forma específica y/o especializarse en la determinación del estado ecológico de masas de agua superficiales



## OBJETIVOS

- Conocer el marco legal en este ámbito, tanto a nivel nacional como a nivel internacional.
- Capacitar a los alumnos para el uso de protocolos para la determinación del estado ecológico, así como utilizar el material necesario para la correcta realización en campo de los muestreos.
- Establecer los elementos de calidad físico-química, biológica e hidromorfológica adecuados.
- Determinar el estado ecológico de una masa de agua superficial (río, lago o embalse).



## @ METODOLOGÍA ONLINE

Formación a distancia con la plataforma Moodle, del Campus Virtual de EIMA para acceder a los contenidos del curso, realizar prácticas y consultas al equipo docente. La plataforma está disponible 24 horas al día y a través de la misma el alumno/a podrá solicitar ayuda del profesorado en todo momento.

La metodología formativa está planteada de modo que el proceso de aprendizaje sea progresivo y coherente, intuitivo para el alumno y tutorizado en todo momento.



Nuestros cursos son subvencionables a través de la Fundación Estatal para la formación en el empleo..



## PROFESORADO

### **María del Peral Martín Redondo**

Licenciada en Ciencias Ambientales por la Universidad Autónoma de Madrid y con especialización en el sector del medio ambiente. Ha desarrollado su trabajo en la empresa Ingeniería y Ciencia Ambiental, S.L. durante más de 8 años realizando tareas de responsable de Medioambiente.



Posee formación especializada en el muestreo de calidad de aguas continentales superficiales, tanto en ríos como en embalses, donde ha realizado estudios del medio hídrico y estado ecológico (limnológicos, caudales ecológicos, aplicación de la Directiva Marco de Agua, etc), tanto a nivel nacional como internacional.



## PROGRAMA

### UD.1- CONCEPTOS GENERALES.

- Introducción y situación actual.
- Marco legal.
- Objetivos de la planificación hidrológica.
- Conceptos claves.
- Legislación de referencia.

### UD.2- ASPECTOS CLAVE PARA ESTABLECER EL ESTADO ECOLÓGICO.

- Identificación de una masa de agua superficial. Código, tipología, categoría, naturaleza.
- Condiciones de referencia y Límites de cambio de clase. (Muy bueno/ Bueno, Bueno/ Moderado, Moderado/ Deficiente y Deficiente/ Malo).
- Estado ecológico vs Potencial ecológico. Principales diferencias.
- 

### UD.3- ELEMENTOS DE CALIDAD BIOLÓGICA DE UNA MASA DE AGUA SUPERFICIAL.

- **Ríos:** Composición y abundancia de fauna bentónica (macroinvertebrados): índice IBMWP y METI.

- Composición y abundancia de flora acuática (diatomeas y macrófitos): índices IPS e IBMR. Protocolos de muestreo.
- **Lagos:** Composición y abundancia de fauna bentónica de invertebrados.: índices ABCO, RIC e IBCAEL. Composición y abundancia de flora acuática (macrófitos). Protocolos de muestreo.
- **Lagos y embalses:** Composición y abundancia de fitoplancton: Índice de Grupos Algales (IGA), porcentaje de cianobacterias, concentración de clorofila a (mg/m<sup>3</sup>) y biovolumen total de fitoplancton (mm<sup>3</sup>/L). Protocolos de muestreo.

### UD.4- ELEMENTOS DE CALIDAD QUÍMICA Y FISCOQUÍMICA DE UNA MASA DE AGUA SUPERFICIAL.

- Introducción.
- Normas de Calidad Ambiental (NCA).
- Elementos generales: ríos y lagos.
- Sustancias prioritarias y otros contaminantes.
- 

### UD.5- ELEMENTOS DE CALIDAD HIDROMORFOLÓGICA DE UNA MASA DE AGUA SUPERFICIAL.

- **Ríos:** Índice de calidad de bosque de ribera (QBR). Protocolo de caracterización hidromorfológica. Código M-R-HMF-2015.
- **Lagos:** Régimen hidrológico: y Condiciones morfológicas.

### UD.6- DETERMINACIÓN-CLASIFICACIÓN DEL ESTADO ECOLÓGICO.

- Procedimiento de evaluación del estado ecológico. Metodología. Aplicación de un caso práctico.
- Elaboración de un Informe para la determinación del estado ecológico.
- Objetivos medioambientales de una masa de agua superficial.



# DETERMINACIÓN DEL ESTADO ECOLOGICO DE UNA MASA DE AGUA

## CURSO ONLINE

¿Te interesa el curso? Formaliza tu inscripción  
enviando los siguientes documentos :

- Hoja de inscripción.
- Documento que acredite descuento de estudiante o des-  
empleado.

Envíalos a : **info@eimaformacion.com**

El pago de la matrícula se realizará mediante transferencia  
bancaria al siguiente número de cuenta de Caixabank:

IBAN: ES23 2100 1650 6602 0027 0839

Para otras formas de pago, consúltanos.



Si necesitas más información,  
pregúntanos.

Escuela de Ingeniería y Medio Ambiente

C/ Fuencarral 158, Entreplanta.  
Oficinas 16-17. 28010 Madrid.  
Tlf. 911 302 085

Email: [info@eimaformacion.com](mailto:info@eimaformacion.com)

[www.eimaformacion.com](http://www.eimaformacion.com)  
[www.cursosmedioambiente.com](http://www.cursosmedioambiente.com)

PROFESIONALES FORMANDO A PROFESIONALES

Síguenos en:

