



Oliver Rodés  
www.oliver-rodés.com



FORMACIÓN ONLINE

# Agua de consumo humano. Higiene y Manipulación

Teórico práctico. (30 h)

PROFESORES RESPONSABLES DEL CURSO

Miriam Monedero  
Marta Pedemonte

CONSULTOR / COORDINADOR

Alba Ramírez

## ÍNDICE

01/

### Descripción

02/

### Objetivos y competencias

03/

### Contenidos

04/

### Recursos

05/

### Metodología

06/

### Evaluación

01/

## Descripción

El agua es una de nuestras principales fuentes de vida, y sin ella no podríamos sobrevivir. Desde que llega a la superficie terrestre en forma de lluvia, hasta que discurre sobre el terreno o de forma subterránea, debemos tener especial cuidado de ella.

La composición física, química y biológica determina una serie de características en el agua que la hace diferente en cada punto del ciclo y de la red de consumo. Estos elementos, y su valor de presencia pueden hacer que este agua sea apta para el consumo humano o por el contrario esté contaminada.

Para conocer cómo prevenir las principales causas de contaminación en una instalación de agua de consumo humano, primero debemos conocer su origen.

Así podremos trabajar en unas actitudes y hábitos higiénicos adecuados evitando malos hábitos y contaminaciones innecesarias.

02/

## Objetivos y competencias

Los objetivos de este curso son:

> ¿QUÉ ES EL AGUA?

> ¿QUÉ CARACTERÍSTICAS TIENE?

> ¿DE DÓNDE PROCEDE EL AGUA DE CONSUMO HUMANO?

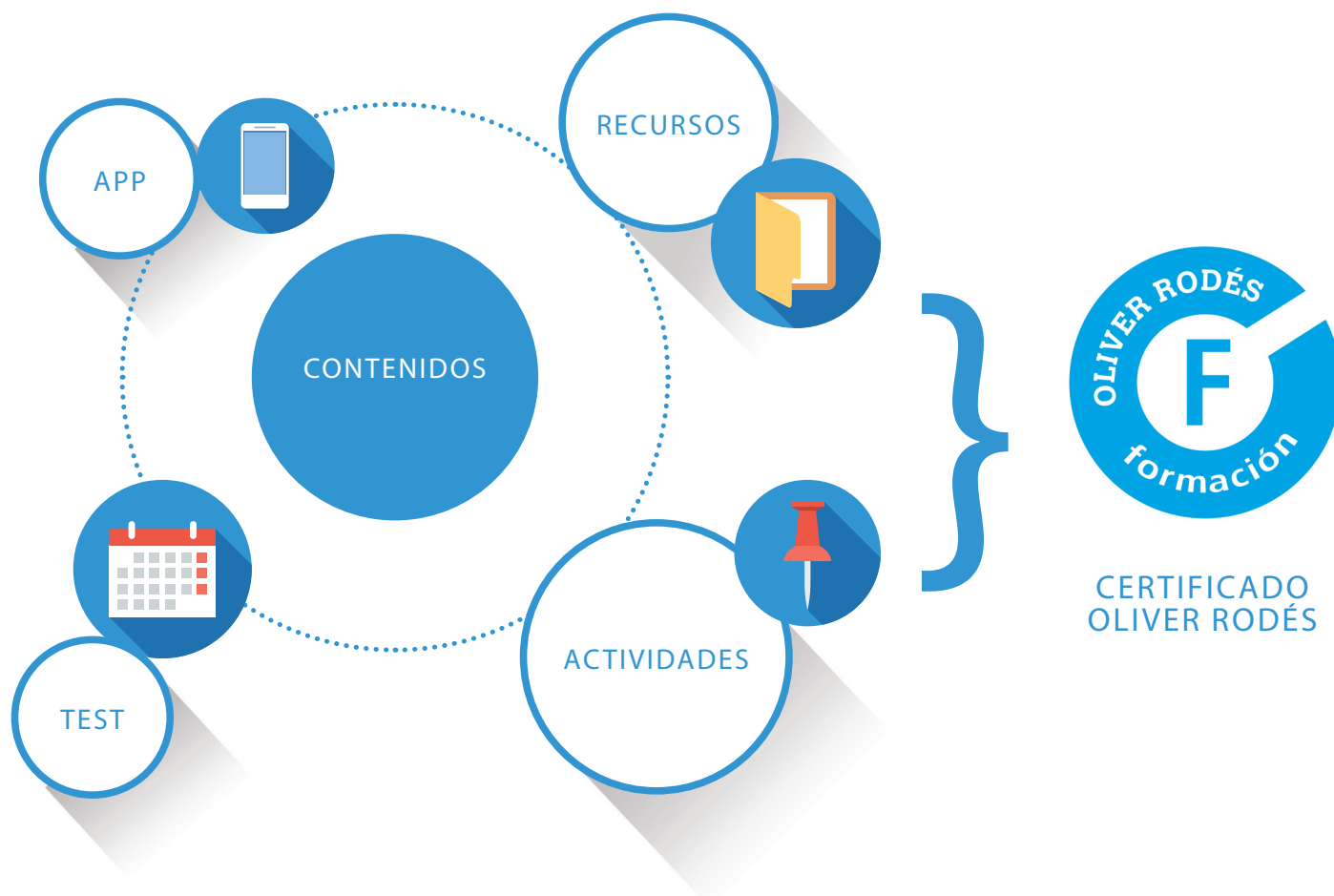
> EL ALUMNO DEBE CONOCER LOS TIPOS DE COMPOSICIÓN Y LOS VALORES EN LOS QUE EL AGUA PUEDE CONTAMINARSE.

> REALIZAR UNA CORRECTA TOMA DE MUESTRAS.

> ENTENDER LOS TIPOS DE TRATAMIENTO Y LOS ORÍGENES MÁS HABITUALES.

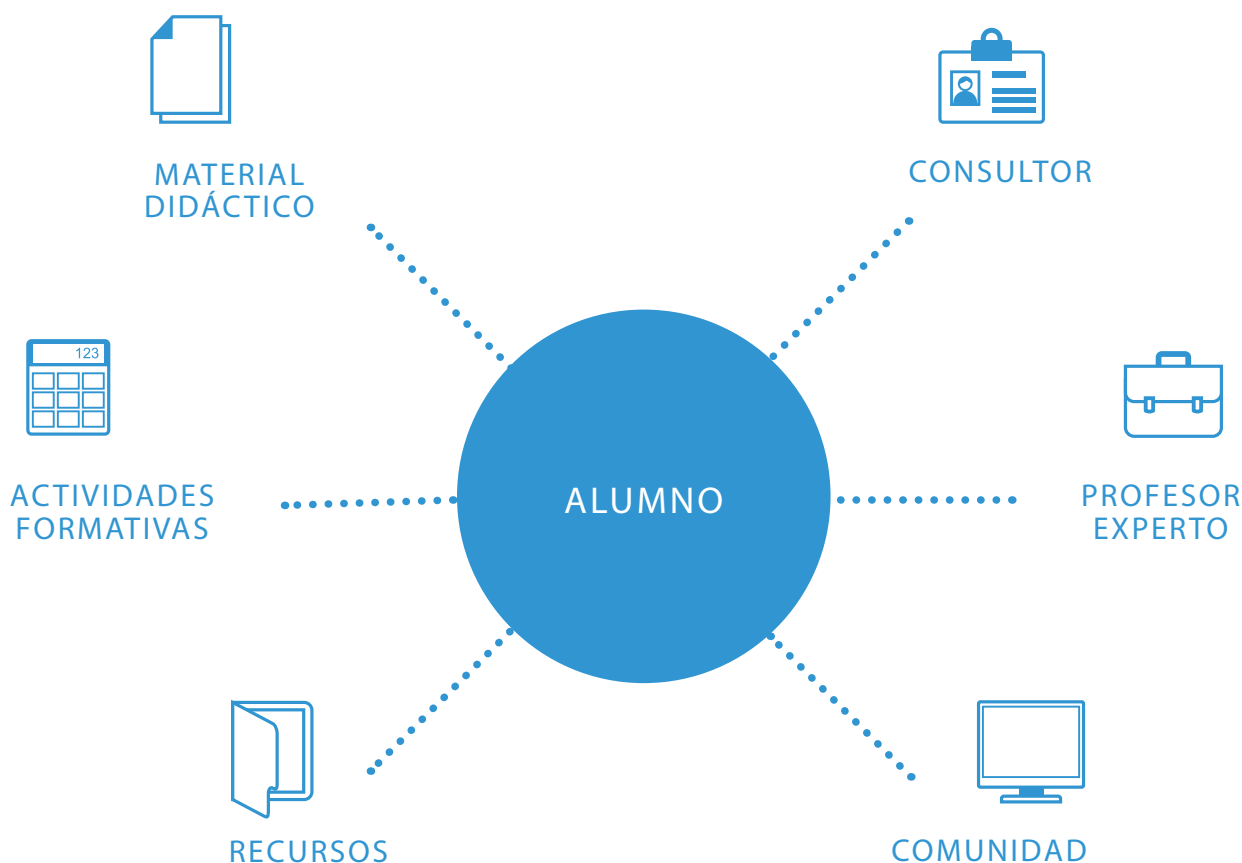
> REALIZAR UN CORRECTO ANÁLISIS DE RIESGOS EN LAS INSTALACIONES.

> DOMINAR LA LEGISLACIÓN Y SABER APLICARLA EN CADA CASO.



03/

# Metodología



## 01. MATERIAL DIDÁCTICO

Los contenidos teóricos del curso se presentan en un formato adaptado a la formación online, con interacción con el usuario y casos prácticos que ilustran los conceptos.

## 02. RECURSOS

Los recursos son documentación extra que el alumno puede consultar con el fin de complementar la información que en el curso se le expone.

## 03. PROFESOR ESPECIALIZADO

Los profesores hacen un seguimiento del curso y responden a todas aquellas preguntas técnicas que se realizan sobre el material y los recursos.

## 04. CONSULTOR

El consultor acompaña al alumno durante su aprendizaje para ayudarle en las tareas a realizar y hace el seguimiento de las actividades y fechas clave a tener en cuenta.

## 05. ACTIVIDADES FORMATIVAS

Las actividades forman parte de la evaluación y ayudan a los alumnos a comprender y poner en práctica la teoría aplicada.

## 06. COMUNIDAD

Mediante nuestro campus, se puede acceder a la comunidad de alumnos que realizan cursos especializados en este sector y ampliar tu red profesional.

04/

# Contenidos

El curso consta de los siguientes apartados:

.....

## Módulo 01

### Introducción

¿QUÉ ES EL AGUA?  
CICLO DEL AGUA  
COMPOSICIÓN DEL AGUA

.....

## Módulo 02

### Composición física y química

CALIDAD ORGANOLÉPTICA DEL AGUA  
COMPOSICIÓN FÍSICA  
COMPOSICIÓN QUÍMICA INTRODUCCIÓN  
PARÁMETROS QUÍMICOS DEL AGUA  
METALES

.....

## Módulo 03

### Composición biológica

BIOLOGÍA DEL AGUA  
PARÁSITOS  
BACTERIAS  
BIOFILM

.....

## Módulo 04

### Toma de muestras

OBJETIVOS  
ANÁLISIS QUÍMICO  
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO  
ANÁLISIS LEGIONELLA

.....

## Módulo 05

### Tratamiento del agua

HISTORIA DEL AGUA  
TRATAMIENTO DEL AGUA. PURIFICACIÓN ETAP  
DESINFECCIÓN  
DESCALCIFICACIÓN  
DESMINERALIZACIÓN

.....

## Módulo 06

### Actitudes y hábitos

ORÍGENES MÁS HABITUALES DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO  
ANÁLISIS DE RIESGOS EN LAS INSTALACIONES  
ACTITUDES Y HÁBITOS DE LAS PERSONAS  
ACTITUDES Y HÁBITOS EN INSTALACIONES  
EJEMPLOS DE INSTALACIONES

.....

## Módulo 07

### Legislación

RD 140/2003



05/

# Recursos

El curso consta de los siguientes materiales anexos:

.....

## Módulo 01

### Introducción

CONTENIDO ONLINE Y DESCARGABLE EN PDF  
ACCESO A LOS CONTENIDOS EN FORMATO APP  
CASO REAL: FUENTE CONTAMINADA  
CASO REAL: LA MATERNIDAD  
EXTRACTO DE LÍQUIDOS PARA LA VIDA,  
DE ANN C. GRANDJEAN Y SHEILA M. CAMPBELL

.....

## Módulo 02

### Composición física y química

CONTENIDO ONLINE Y DESCARGABLE EN PDF  
ACCESO A LOS CONTENIDOS EN FORMATO APP  
CASO REAL: CIANURO  
CASO REAL: CROMO  
CASO REAL: ARSENICO  
CASO REAL: FUKUSHUMA  
CASO REAL: GUADALIX  
CASO REAL: MALAMBO  
CASO REAL: MINAMATA  
CASO REAL: MINAMATA: MANEJO DEL MERCURIO  
DESCARGABLE: PARAMETROS QUÍMICOS  
RESUMEN

.....

## Módulo 03

### Composición biológica

CONTENIDO ONLINE Y DESCARGABLE EN PDF  
ACCESO A LOS CONTENIDOS EN FORMATO APP  
BACTERIAS EN CRECIMIENTO  
LEGIONELLA

.....

Foro y tablero  
Ayuda  
Servicio técnico

.....

## Módulo 04

### Toma de muestras

CONTENIDO ONLINE Y DESCARGABLE EN PDF  
ACCESO A LOS CONTENIDOS EN FORMATO APP  
TOMA DE MUESTRAS. ANÁLISIS QUÍMICO  
TOMA DE MUESTRAS. ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO  
TOMA DE MUESTRAS. ANÁLISIS LEGIONELLA

.....

## Módulo 05

### Tratamiento del agua

CONTENIDO ONLINE Y DESCARGABLE EN PDF  
ACCESO A LOS CONTENIDOS EN FORMATO APP

.....

## Módulo 06

### Actitudes y hábitos

CONTENIDO ONLINE Y DESCARGABLE EN PDF  
ACCESO A LOS CONTENIDOS EN FORMATO APP  
COMO REALIZAR UN APPCC  
GUÍA DE DESALACIÓN  
GUÍA DE REUTILIZACIÓN DEL AGUA

.....

## Módulo 07

### Legislación

CONTENIDO ONLINE Y DESCARGABLE EN PDF  
ACCESO A LOS CONTENIDOS EN FORMATO APP

.....

Plan Docente  
Material Didáctico  
Recursos y anexos

.....

Comunidad  
Profesores expertos  
Consultores

06/

## Evaluación

Este curso solo se puede superar mediante una evaluación continua asíncrona.

Para lograr la certificación, el alumno debe realizar todas las actividades detalladas a continuación:

>01

COMPLETAR LOS 7 MÓDULOS DE CONCEPTOS TEÓRICOS.

>02

REALIZAR LOS 7 TEST AUTO EVALUATIVOS Y SUPERARLOS CON ÉXITO.

>03

REALIZAR LAS 6 ACTIVIDADES TEMÁTICAS.

El tutor valorará la participación en todas estas actividades y la nota se calculará mediante la siguiente fórmula:

7 módulos de conceptos teóricos > 5%

Donde se realiza la media de las notas los test auto evaluativos con los siguientes valores:

7 test auto evaluativos > 30%

M/01	3%
M/02	5%
M/03	5%
M/04	2%
M/05	5%
M/06	5%
M/07	5%

Donde se realiza la media de las notas de las actividades:

6 actividades temáticas > 65%

M/02	10%
M/03	12%
M/04	11%
M/05	10%
M/06	10%
M/07	12%



06/

# Evaluación

## DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES



Módulo 02

10%

DE LA  
NOTA FINAL

Río Tinto: Conocer el caso del Río Tinto, Huelva, y explicar en el foro qué impacto crees que tiene en el agua de consumo de la zona.

Test de comprensión.  
Comentar en el debate.

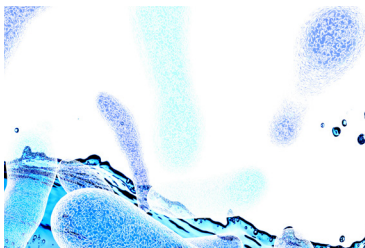


Módulo 03

12%

DE LA  
NOTA FINAL

Revisa las analíticas y responde a las preguntas planteadas sobre su posibilidad de consumo.



Módulo 04

11%

DE LA  
NOTA FINAL

Realiza una toma de muestras de Legionella.

Graba la toma con el móvil y envíala al profesor.



Módulo 05

10%

DE LA  
NOTA FINAL

Lee el artículo sobre Eficiencia en el uso de agua en el hogar.

Comenta en el debate.



Módulo 06

10%

DE LA  
NOTA FINAL

Lee el artículo sobre la desalinizadora del Llobregat.

Responde al test de comprensión y comenta en el debate.



Módulo 07

12%

DE LA  
NOTA FINAL

Revisa el caso planteado y responde a las preguntas.



06/

# Evaluación

## HORAS DE DEDICACIÓN

El curso se debe realizar a lo largo de 3 semanas desde la fecha de la matrícula. El alumno tendrá acceso hasta 3 meses después de la finalización del curso.

- > Teoría: 10 horas
- > 7 Test autoevaluación: 3 horas
- > 6 Actividades: 17 horas

## FECHAS CLAVE

Para la correcta realización de este curso, se recomienda seguir el siguiente calendario formativo:

MÓDULO 01	PRIMERA SEMANA
Teoría	Día 1
Test autoevaluativo	Día 1
MÓDULO 02	
Teoría	Día 2
Test autoevaluativo	Día 2
Ejercicio	Día 3-4-5
MÓDULO 03	
Teoría	Día 2
Test autoevaluativo	Día 2
Ejercicio	Día 3-4-5
MÓDULO 04	SEGUNDA SEMANA
Teoría	Día 10
Test autoevaluativo	Día 10
Ejercicio	Día 11-12
MÓDULO 05	
Teoría	Día 13
Test autoevaluativo	Día 13
Ejercicio	Día 14-15
MÓDULO 06	TERCERA SEMANA
Teoría	Día 16
Test autoevaluativo	Día 16
Ejercicio	Día 17-18
MÓDULO 07	
Teoría	Día 19
Test autoevaluativo	Día 19
Ejercicio	Día 20-21
NOTA	10 días laborables después de la finalización del curso
ENTREGA DIPLOMA	3 días laborables después de la publicación de la nota