

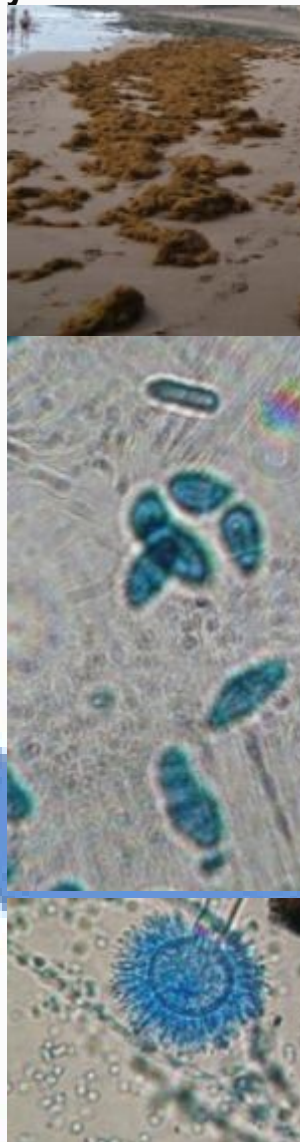
# CURSO DE ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE ARENAS DE PLAYAS (2ª edic.)

## Formación teórica- práctica en análisis microbiológicos de arenas de playas

El desarrollo y realización de análisis de control microbiológico en el agua y arena de las playas es una herramienta básica e indispensable para la salud ambiental. En este contexto, tanto los métodos de ensayo, como los laboratorios que realizan los análisis, deben ser capaces de asegurar la fiabilidad de los resultados obtenidos.

La Directiva 7/2006/CE, relativa a la gestión de la calidad de las aguas de baño, es la primera directiva en esta materia que especifica los métodos de análisis a emplear, haciendo referencia explícita a normativas ISO.

Este curso, organizado en el seno del Proyecto PCT **CARMAC** - *Mejora de la calidad de las aguas recreativas y costeras de la Macaronesia* -, es una iniciativa formativa teórico-práctica que mejorará la eficiencia y la competitividad de los laboratorios de control de las regiones ultraperiféricas de Canarias, Azores y Madeira. Se desarrolla con el objetivo de dar respuesta a los requisitos impuestos por Directivas y normativas ISO y con el propósito de complementar la formación de los técnicos en los procedimientos de análisis, contaje e identificación de los principales bacterias, hongos filamentosos y levaduras presentes en las arenas de playas.



## CONTENIDOS

### Teóricos:

- Características morfológicas y fisiológicas de los hongos.
- Marco legal (Directiva 2006/7/EC).
- Parámetros micológicos.
- Principales agentes patógenos presentes en arenas.
- Hongos filamentosos potencialmente patogénicos y alergénicos.
- Levaduras, indicadores de contaminación fecal.
- Examen cultural y microscópico.
- Identificación de levaduras por pruebas bioquímicas.
- Presentación de resultados: Valores recomendados y apreciación.

### Prácticos:

- Toma y preparación de muestras para análisis micológico y microbiológico.
- Identificación de hongos: identificación de muestras de dermatófitos y otros hongos filamentosos comunes en arenas (Micoteca del Laboratorio Regional de Veterinaria de Azores), y de muestras de arenas procedentes de playas Canarias.
- Identificación de levaduras de las muestras analizadas.
- Recuento de bacterias.

**Fecha de celebración:** Del 3 al 5 de julio 2012 (22 horas lectivas según programa propuesto).

**Lugar de celebración:** Departamento de Biología de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria - Edificio de Ciencias Básicas. Campus Universitario de Tafira s/n . Las Palmas de Gran Canaria.

## PROGRAMA : 3 al 5 de julio 2012

### Día 1 - Presentación e Introducción al curso

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Presentación y bienvenida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 9:00 – 9:10 |
| Toma de muestras. Preparación análisis micológico: medios de cultivo, diluyentes, siembra, incubación. Preparación análisis microbiológico.                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 h         |
| Introducción<br>Los hongos como un Reino<br>Características morfológicas y fisiológicas<br>Reproducción<br>Marco legal (Directiva 2006/7/EC)                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 h         |
| Parámetros micológicos a buscar por el método de siembra por esparcimiento basado en Bernard <i>et al.</i> , 1989<br>Principales agentes patógenos presentes en arenas: hongos dermatofitos, indicadores de intervención animal y humana<br>Hongos filamentosos potencialmente patogénicos y alergénicos, indicadores de carga orgánica residual<br>Levaduras, indicadores de contaminación fecal | 3 h         |

### Día 2 - Identificación micológica de hongos aislados

|                                                                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Contenidos teóricos<br>Examen cultivo<br>Examen microscópico<br>Identificación de levaduras por API             | 3 h |
| Práctica: Identificación microscópica de hongos filamentosos, levaduras y dermatofitos<br>Recuento de bacterias | 4 h |

### Día 3 - Identificación micológica de hongos ya aislados (cont.)

|                                                                              |     |
|------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Identificación microscópica de hongos filamentosos, levaduras y dermatofitos | 3 h |
| Presentación e interpretación de resultados                                  | 4 h |

**Destinatarios:** el curso está dirigido a personal de laboratorios de análisis, privados y públicos, con experiencia en el análisis microbiológico (inscripción por orden de solicitudes recibidas).



**Docente:** Valentina MM. Santos. Lcda. Ingeniería Zootécnica. Responsable del Área de Micología y Responsable de Calidad del Laboratorio Regional de Veterinaria- de Azores

**CONTACTO:** Dra. Juana Rosa Betancort Rodríguez

Inscripción: [carmac@itccanarias.org](mailto:carmac@itccanarias.org)

Teléfono de información: 928 72 76 20

Este curso está organizado por el Instituto Tecnológico de Canarias (ITC - Dpto. de Agua) contando con la colaboración del Departamento de Biología de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Se desarrolla como una actividad dentro del marco del proyecto CARMAC ([www.proyectocarmac.org](http://www.proyectocarmac.org)), liderado por el ITC y cofinanciado a través del programa PCT-MAC.



Unión Europea  
FEDER



Invertimos en su futuro

