

# CSIC AGENDA DE ACTIVIDADES: FICHA DE ACTIVIDAD

TITULO: ENZIMAS MICROBIANAS PARA TRATAR DE MEJORAR LA PRODUCCION DE PAPEL RECICLADO

**CENTRO:** CENTRO DE INVESTIGACIONES BIOLOGICAS (CIB)

ENTIDADES PARTICIPANTES: CENTRO DE INVESTIGACIONES BIOLOGICAS (CIB)

EVENTO: FESTIVAL CSIC / Semana de la Ciencia 2013 TIPO ACTIVIDAD: Actividades interactivas (cursos y talleres)

RESUMEN: En esta actividad se seleccionarán enzimas con actividades de interés para hacer de la producción de papel reciclado un proceso más sostenible

DESCRIPCION: Las enzimas son un grupo especial de proteínas que controlan miles de transformaciones bioquímicas. En concreto, las enzimas producidas por la fermentación de microorganismos representan aproximadamente el 90% de todas las enzimas producidas para los procesos industriales. Se estudia la aplicación de dos tipos de enzimas fúngicas esterasas y lacasas en la producción del papel reciclado.

Las esterasas disminuyen los problemas asociados a la formación de stickies, depósitos adherentes que provienen de adhesivos presentes en el papel reciclado. Por otro lado, aunque la flotación es el método destinado más común y es eficiente en papel impreso con tintas Offset, las tintas flexográficas no se eliminarán eficientemente con este sistema. Las lacasas podrían ser una alternativa para destinar tintas solubles en agua como las tintas flexo.

En esta actividad se realizarán ensayos enzimáticos sencillos para determinar estas actividades, los participantes seleccionarán las que presenten más actividad y éstas serán aplicadas posteriormente en un proceso de biodestintado de pasta de papel en el laboratorio.

**OBSERVACIONES:** Plazas limitadas a 15 personas

PALABRAS CLAV: Biotecnología, hongos, enzimas, papel

POSEE PROGRAMA: No

#### **DISCIPLINAS:**

- Química y tecnologías químicas
- Biología Molecular, Celular y Genética

INFORMACION DE RESERVA: (Solo es necesaria la reserva para grupos)

NOMBRE DE CONTACTO: Ma Victoria Lafita y Valena Melgarejo

**TELEFONO DE CONTACTO:** 918373112

**FAX DE CONTACTO:** 918373112

EMAIL DE CONTACTO: matoya@cib.csic.es y valena@cib.csic.es

## **DIRIGIDO A:**

- Estudiantes ESO, Bachillerato y Ciclos Formativos

- Público General

TIPO DE PUBLICO: Todos

PAIS: España

PROVINCIA: Madrid

COMUNIDAD AUTONOMA: Madrid (Comunidad de)

**MUNICIPIO:** Madrid

DIRECCION: Ramiro de Maeztu, 9

28040 Madrid

ACCESO MOVILIDAD REDUCIDA: Si

**OBSERVACIONES UBICACION:** Metro: Metropolitano

Autobús: 132, F, C1 y C2

### **HORARIO:**

- El 14/11/2013

De 10:00 a 12:00 De 12:01 a 14:00

## **RESPONSABLES:**

- NOMBRE: ALICIA MARIA PRIETO ORZANCO

- EMAIL: aliprieto@cib.csic.es

- FAX: 915360432

- TELEFONO: 918373112 ext: 4204

- NOMBRE: MARIA JESUS MARTINEZ HERNANDEZ

- EMAIL: mjmartinez@cib.csic.es

- FAX: 915360432

- TELEFONO: 918373112 ext: 4440

### **PONENTES:**

- NOMBRE: JOSE LUIS GARCIA LOPEZ

- CARGO: Profesor de Investigación

- NOMBRE: JORGE BARRIUSO MAICAS

- CARGO: Contratado JAE-DOC

- NOMBRE: LAURA ISABEL DE EUGENIO MARTINEZ

- CARGO: Titulada Superior. CSIC