

# TALLER TÉCNICAS DE APLICACIÓN CON EMULSIONES ASFÁLTICAS



Instructores: Ing. Andrea Ulloa Calderón / Téc. Juan Carlos Múnera  
LanammeUCR

Fechas: 15, 16 y 17 de octubre del 2013

Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales  
invita al CURSO DE PARTICIPACIÓN

## TALLER TÉCNICAS DE APLICACIÓN CON EMULSIONES ASFÁLTICAS

Instructores: Ing. Andrea Ulloa Calderón / Tec. Juan Carlos Múnera  
LanammeUCR

### OBJETIVO GENERAL

Introducir a los participantes a comprender cuáles son los tipos de emulsiones asfálticas, su formulación y características según su aplicación en campo.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Aprender a formular y preparar de emulsiones asfálticas de rompimiento lento y controlado.
2. Determinar las cantidades de emulsión asfáltica, agua y aditivos requeridos para diseñar una emulsión en función de la aplicación en la que se utilizará, mediante la realización de ensayos en el laboratorio.
3. Entender la relación entre la formulación en la producción de cada emulsión y el fin de su uso en campo.
4. Interpretar los resultados del diseño con base en los cuidados y buenas prácticas en el uso de emulsiones asfálticas en cada tipo de aplicación.

### DIRIGIDO A

Inspectores, constructores y consultores en el sector de conservación vial; quienes están a cargo principalmente de proyectos de preservación de pavimentos.

### REQUISITOS

- Conocimiento adquirido en el Taller de Sellos de lechada asfáltica preferiblemente, y que trabajen en proyectos de conservación vial.

### INSCRIPCIÓN

Completar el formulario de Inscripción adjunto al correo o descargarlo de la siguiente dirección:

<http://www.lanamme.ucr.ac.cr/templates/university/images/formulario-inscripcion.pdf>

Para realizar la inscripción deberá enviar el "Formulario de Inscripción" con todos los datos al correo que allí mismo se indica.

Fechas: 15, 16 y 17 de octubre del 2013

-15 y 16 de octubre: 8:00 a 5:00 p.m.  
-17 de octubre: 2:00 p.m. a 5:00 p.m.

Lugar: CTT, LanammeUCR

Inversión: gratuito. CUPO LIMITADO

Duración: 16 horas

Incluye matrícula, refrigerios, material didáctico y certificado de participación emitido por la Universidad de Costa Rica

# TALLER TÉCNICAS DE APLICACIÓN CON EMULSIONES ASFÁLTICAS

Instructores: Ing. Andrea Ulloa Calderón / Tec. Juan Carlos Múnera  
LanammeUCR

## CONTENIDOS

### MÓDULO 1

1. Introducción
2. Clasificación de las emulsiones asfálticas.
3. Formulación.
  - Características idóneas de dosificación de acuerdo a las aplicaciones.
4. Laboratorio.
  - Preparación de una emulsión: de rompimiento lento (Emulsificante E-4868)
5. Cuidados y buenas prácticas en la preparación de las emulsiones asfálticas.
6. Ensayos de emulsiones e implicaciones de cada emulsión en campo.

### MÓDULO 2

1. Técnicas de aplicación.
  - Tratamientos superficiales, riegos de liga e imprimación
  - Sellos de Lechada asfáltica y microcapas
  - Bases granulares estabilizadas con emulsión
2. Laboratorio.
  - Reacción química-física de las emulsiones con el agregado.
    - Rompimiento CSS con agregado grueso y fino
    - Emulsión CSS (sin diseñar) y CSS (Laboratorio) con diferentes tamaños de agregado
    - Emulsión CSS (sin diseñar) y CSS (Laboratorio) con material calizo y sílice
  - Ensayos de laboratorio de aplicaciones de emulsión (Sellos de lechada asfáltica, microcapas y Bases estabilizadas con emulsión asfáltica)
  - Efectos del diseño de la emulsión asfáltica:
    - pH, rangos del dosificación del emulsificante y porcentajes de asfalto.
3. Cuidados y buenas prácticas en la aplicación de las emulsiones asfálticas en campo.