



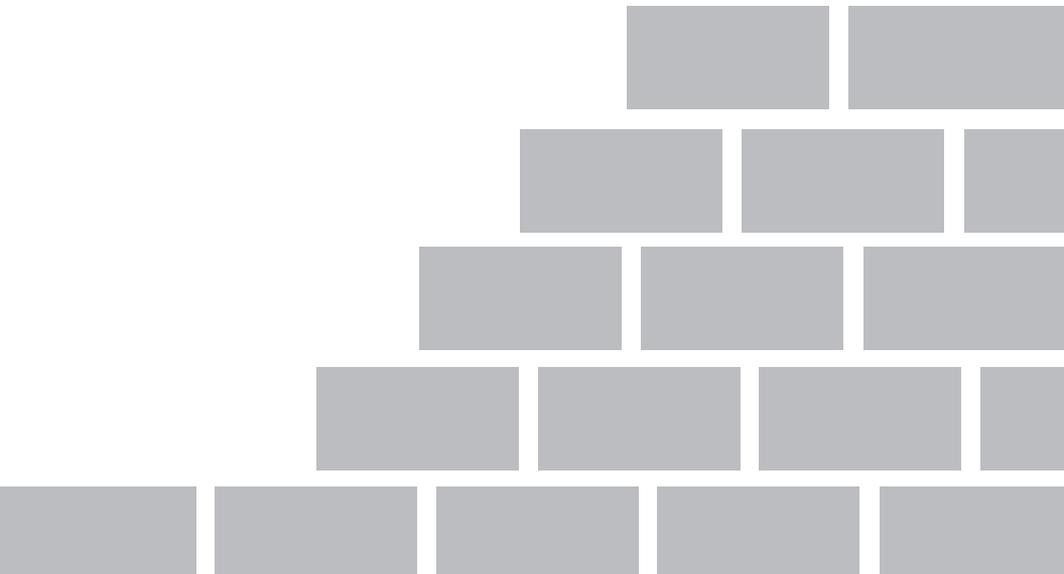
UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

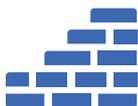


LABORATORIO NACIONAL  
DE MATERIALES Y MODELOS ESTRUCTURALES

# ESCUELA DE MAMPOSTERÍA

LanammeUCR





## CURSO: BUENAS PRÁCTICAS CONSTRUCTIVAS DEL SISTEMA DE MAMPOSTERÍA

### INTRODUCCIÓN:

La mampostería es uno de los sistemas más utilizados en la fabricación de viviendas en Costa Rica y por ello es sumamente importante conocer los materiales que lo componen, cómo se puede construir correcta y eficientemente, y realizar un apropiado control de calidad de los componentes del sistema.

### DIRIGIDO A:

- Albañiles
- Maestros de obra
- Ingenieros
- Arquitectos
- Estudiantes de último nivel de ingeniería y arquitectura

### OBJETIVO GENERAL:

Enseñar a los estudiantes la ventaja de construir el sistema de mampostería correcta y eficientemente, mediante el conocimiento de técnicas constructivas, uso de herramientas y evaluación de los materiales.

### METAS:

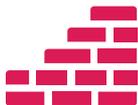
1. Estudiar los conceptos teóricos necesarios para realizar una construcción eficiente y de calidad
  - Garantizar la aplicación de las técnicas constructivas con el uso de herramientas apropiadas
  - Promover las buenas prácticas de evaluación de los materiales que componen el sistema para asegurar la calidad del mismo
2. Realizar sesiones prácticas de pega de bloques y colocación de mortero y concreto de rellenos de celda
  - Desarrollar la destreza necesaria para llevar a cabo estas actividades de una manera más eficiente

### DURACIÓN:

32 horas (4 días completos: 2 de teoría y 2 de práctica)

### MODALIDAD:

Participación. Se entrega un certificado de asistencia a las horas del curso.



## CURSO: INSPECCIÓN DEL SISTEMA DE MAMPOSTERÍA

### INTRODUCCIÓN:

La mampostería es uno de los sistemas más utilizados en la fabricación de viviendas en Costa Rica y por ello es sumamente importante conocer los materiales que lo componen, cómo se puede construir correcta y eficientemente, y realizar un apropiado control de calidad de los componentes del sistema.

### DIRIGIDO A:

- Maestros de obra
- Ingenieros
- Arquitectos
- Estudiantes de último nivel de ingeniería y arquitectura

### OBJETIVO GENERAL:

Enseñar a los estudiantes los aspectos a evaluar durante la inspección de una obra construida en el sistema de mampostería, mediante el conocimiento de técnicas constructivas correctas que mejoran la eficiencia y las técnicas de evaluación de los materiales para contar con un apropiado control de calidad durante la inspección.

### METAS:

1. Estudiar los conceptos teóricos necesarios para realizar una inspección apropiada y de calidad
  - Garantizar la evaluación de la aplicación de las técnicas constructivas con el uso de herramientas apropiadas
  - Solicitar los ensayos apropiados para realizar la evaluación de los materiales que componen el sistema y asegurar el control de calidad de la obra
  - Garantizar la lectura apropiada de los planos constructivos para poder llevar a cabo una inspección apropiada
2. Realizar sesiones prácticas de inspección en pega de bloques, colocación de mortero y concreto de rellenos de celda
  - Desarrollar la destreza necesaria para evaluar estas actividades de una manera apropiada y eficiente
  - Contar con el conocimiento de especificaciones de los sistemas de mampostería para contar con una obra optimizada

### DURACIÓN:

32 horas (4 días completos: 2 de teoría y 2 de práctica)

### MODALIDAD:

Aprovechamiento. Se entrega un certificado al aprobar el examen con un nota de 7.0 o superior.



## CURSO: MODULACIÓN EN EL SISTEMA DE MAMPOSTERÍA

### INTRODUCCIÓN:

La mampostería es uno de los sistemas más utilizados en la fabricación de viviendas en Costa Rica y por ello es sumamente importante conocer los materiales que lo componen, cómo se puede construir correcta y eficientemente, y realizar un apropiado control de calidad de los componentes del sistema.

### DIRIGIDO A:

- Maestros de obra
- Ingenieros
- Arquitectos
- Estudiantes de último nivel de ingeniería y arquitectura

### OBJETIVO GENERAL:

Enseñar a los estudiantes como diseñar proyectos en mampostería que involucren la modulación, para así realizar construcciones más eficientes y óptimas.

### METAS:

1. Estudiar los conceptos teóricos necesarios para realizar el diseño y modulación apropiados
  - Garantizar un diseño óptimo involucrando la modulación del sistema y disminuyendo desperdicios
2. Realizar sesiones prácticas de modulación mediante la elaboración planos
  - Desarrollar la destreza necesaria para elaborar planos tomando en cuenta la modulación del sistema
  - Contar con el conocimiento de las características de los materiales para poder realizar modulaciones apropiadas con lo disponible en el mercado nacional

### DURACIÓN:

16 horas (2 días completos)

### MODALIDAD:

Participación. Se entrega un certificado de asistencia a las horas del curso.



## CURSO: SEMINARIO DE INTRODUCCIÓN AL SISTEMA DE MAMPOSTERÍA

### INTRODUCCIÓN:

La mampostería es uno de los sistemas más utilizados en la fabricación de viviendas en Costa Rica y por ello es sumamente importante conocer los materiales que lo componen, cómo se puede construir correcta y eficientemente, y realizar un apropiado control de calidad de los componentes del sistema.

### DIRIGIDO A:

- Albañiles
- Maestros de obra
- Ingenieros
- Arquitectos
- Estudiantes de último nivel de ingeniería y arquitectura

### OBJETIVO GENERAL:

Instruir a los estudiantes con los fundamentos básicos de la construcción del sistema de mampostería de manera correcta y eficiente, mediante la exposición de técnicas constructivas, uso de herramientas y calidad de los materiales.

### METAS:

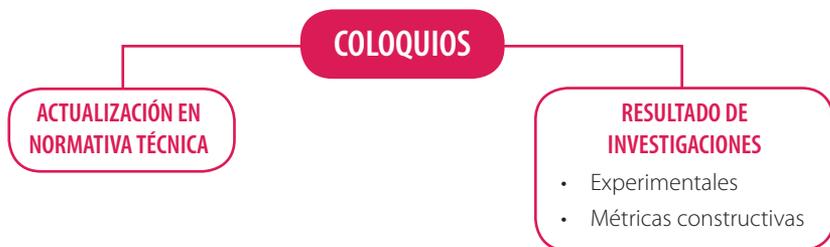
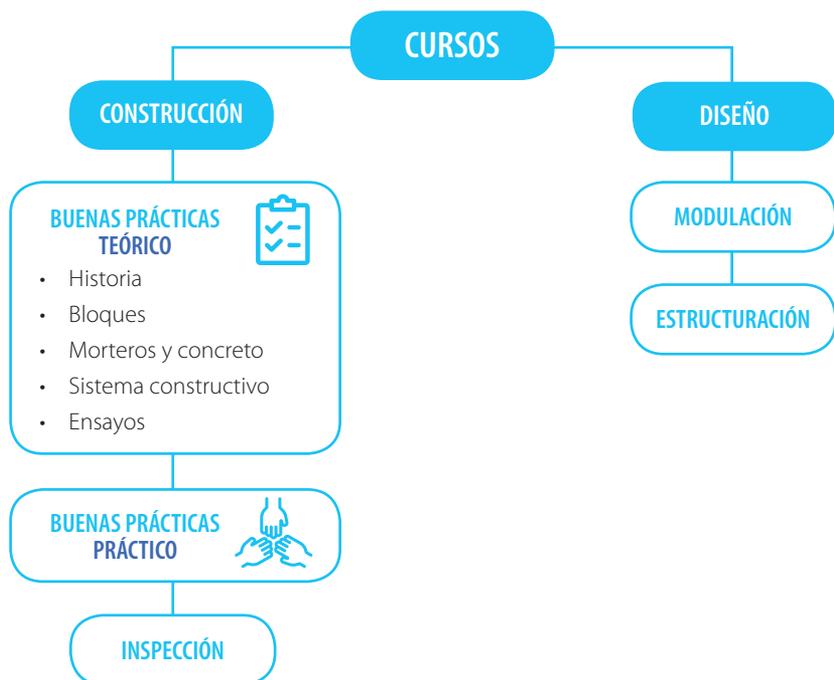
1. Mostrar los conceptos teóricos necesarios para realizar una construcción eficiente y de calidad
  - Comentar la aplicación de las técnicas constructivas con el uso de herramientas apropiadas
  - Fomentar la modulación del sistema para optimizar la técnica constructiva, aumentar la productividad y evitar desperdicios
  - Promover las buenas prácticas de evaluación de los materiales que componen el sistema para asegurar la calidad del mismo

### DURACIÓN:

8 horas (1 día completo)

### MODALIDAD:

Participación. Se entrega un certificado de asistencia a las horas del curso.





Cuchara tipo  
Narrow London



Cuerda de albañil



Guantes para  
mampostería



Bandeja de albañil



Guías de madera



Posicionador



Nivel profesional



Removedor de  
rebabas internas



Martillo  
de albañilería

Máquina mezcladora  
con bomba



Sisador metálico



Malla



Mezcladora automática  
de mortero

# SISTEMA DE MAMPOSTERÍA



1	<b>Análisis del efecto del mortero en mampostería clase A</b>
	Director del proyecto: Andrea Ramírez Villalba Investigación de tipo <b>analítico</b> de los <b>componentes</b> de la mampostería
2	<b>Análisis del efecto del concreto de relleno en mampostería clase A</b>
	Director del proyecto: Guillermo González Beltrán Investigación de tipo <b>analítico</b> de los <b>componentes</b> de la mampostería
3	<b>Análisis de la contracción lineal de unidades de concreto</b>
	Director del proyecto: Guillermo González Beltrán Investigación de tipo <b>experimental a escala natural</b> de los <b>componentes</b> de la mampostería
4	<b>Análisis del efecto de las celdas parcialmente rellenas</b>
	Director del proyecto: Guillermo González Beltrán Investigación de tipo <b>experimental a escala natural</b> de los <b>componentes</b> de la mampostería
5	<b>Determinación de las propiedades de la mampostería de arcilla</b>
	Director del proyecto: Alejandro Navas Carro Investigación de tipo <b>experimental a escala natural</b> de los <b>componentes</b> de la mampostería
6	<b>Calibración de cámara infrarroja para inspección no destructiva de mampostería</b>
	Director del proyecto: Andrea Ramírez Villalba Investigación de tipo <b>experimental no destructivo</b> de <b>estructuras</b> de mampostería
7	<b>Análisis de mezclas de concreto de relleno con aditivos</b>
	Director del proyecto: Alejandro Navas Carro Investigación de tipo <b>experimental a escala natural</b> de los <b>componentes</b> de la mampostería
8	<b>Determinación del módulo de ruptura de la mampostería paralelo a la junta horizontal</b>
	Director del proyecto: Alejandro Navas Carro Investigación de tipo <b>experimental a escala natural</b> de los <b>componentes</b> de la mampostería
9	<b>Determinación del módulo de ruptura de la mampostería perpendicular a la junta horizontal</b>
	Director del proyecto: Andrea Ramírez Villalba Investigación de tipo <b>experimental a escala natural</b> de los <b>componentes</b> de la mampostería

# UCR

---

Escuela de Mampostería

LanammeUCR



[www.lanamme.ucr.ac.cr](http://www.lanamme.ucr.ac.cr)



[direccion.lanamme@ucr.ac.cr](mailto:direccion.lanamme@ucr.ac.cr)



(506) 2511-2500

