



FACULTAD DE INGENIERÍA
CONSEJO DE FACULTAD

RESOLUCIÓN No. 208
Septiembre 26 de 2017

“Por la cual se aprueba un Curso”

EL CONSEJO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA, en uso de sus atribuciones y en especial las conferidas por las Resoluciones 060 de 1998 y 093 de 2000, expedidas por el Consejo Académico de la Universidad del Valle,

RESUELVE:

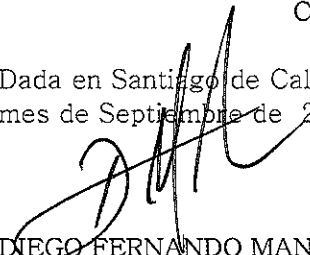
ARTÍCULO ÚNICO:	Aprobar el siguiente Curso
Nombre del Curso:	“Diseño por Desplazamiento y Evaluación de Estructuras de Concreto Reforzado para Resistir Demandas Sísmicas”
Tipo:	Curso presencial que tiene como objetivo aplicar conceptos básicos de diseño por desplazamiento para la evaluación de estructuras de concreto reforzado que deben resistir demandas sísmicas.
Ofrecido por:	Escuela de Ingeniería Civil y Geomática
Ofrecido para:	Estudiantes del posgrado e ingenieros del medio.
Coordinador:	Profesor Alejandro Cruz Escobar
Intensidad Horaria:	20 horas presenciales
Cupo:	Mínimo 30, máximo 40 participantes
Certificado:	De asistencia

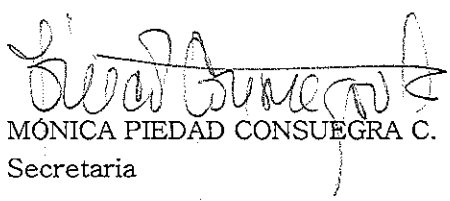
PRESUPUESTO

Concepto	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
INGRESOS			
INGRESOS POR INSCRIPCIONES ESTUDIANTES	10	\$ 400.000	\$ 4.000.000
INGRESOS POR INSCRIPCIONES INGENIEROS	30	\$ 600.000	\$ 18.000.000
TOTAL INGRESOS			\$ 22.000.000
GASTOS			
Costos de Personal			
Personal nombrado Universidad			
Honorarios Docentes Externos			
Otro personal subcontratos			\$ 3.280.000
MATERIALES Y SUMINISTROS			\$ 1.000.000
Gastos de Alojamiento			\$ 1.810.760
Gastos de Alimentación			
Gastos de Transporte			\$ 6.840.000
DOTACIÓN PARTICIPANTES			
Carpetas			
Libretas			
Lapiceros			
Memorias			
Marcadores, papel, etc			
Escarapelas			
Estación de café			\$ 625.000
Refrigerios			\$ 1.207.702
GASTOS GENERALES			\$ 430.000
VALOR INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA			
Imprevistos			\$ 646.538
Costos administrativos del proyecto			
Subtotal Gastos			\$ 15.840.000
Aportes Universidad del Valle			
Fondo Común (18%)			\$ 3.960.000
Facultad de Ingeniería (6%)			\$ 1.320.000
Escuela. Area (4%)			\$ 880.000
TOTAL RECURSOS			\$ 6.160.000

COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Santiago de Cali, en el Salón del Consejo de Facultad, a los Veintiséis (26) días del mes de Septiembre de 2017.


DIEGO FERNANDO MANOTAS DUQUE
Decano (E)


MÓNICA PIEDAD CONSUEGRA C.
Secretaria



Fecha de Solicitud

Día	Mes	Año
21	9	2017

Nombre Solicitante	Programa Académico o Unidad Académica
ALEJANDRO CRUZ ESCOBAR	ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL Y GEOMATICA
Introducción	
<p>En el marco del IX Congreso Nacional de Ingeniería Sísmica, que se realizará en la Universidad del Valle en el 2019, la EICG está programando una serie de cursos cortos con el objetivo de promocionar el evento, y el que las personas interesadas adquieran conocimientos sobre los aspectos técnicos que se presentarán en el evento. De esta manera, el primer curso será: "DISEÑO POR DESPLAZAMIENTO Y EVALUACION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO PARA RESISTIR DEMANDAS SISMICAS", a cargo del profesor Santiago Pujol.</p>	
Objetivo General	
<p>Aplicar conceptos básicos de diseño por desplazamiento para la evaluación de estructuras de concreto reforzado que deben resistir demandas sísmicas.</p>	
Objetivos Específicos	
<p>Al finalizar el curso el estudiante debe ser capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Estimar la Demanda por Desplazamiento en estructuras civiles2. Estimar la Capacidad de Desplazamiento en estructuras civiles3. Establecer herramientas para revisión rápida de Edificaciones	
Justificación	
<p>En las últimas tres décadas, la ciudad de Cali no fue epicentro de sismos de importancia relevante, sin embargo, sufrió las consecuencias de eventos producidos a varios cientos de kilómetros, lo cual pone de manifiesto la vulnerabilidad y riesgo sísmico que enfrenta la ciudad. Los sismos de Popayán en 1983, Pereira en 1995, Armenia en 1999, y Pizarro en 2004 representaron daños en edificaciones de la ciudad, que incluyeron Hospitales y edificios de aglomeración considerable de público. Estos eventos presentan características destructivas menores a los sismos hipotéticos de diseño actual, desarrollados por la Microzonificación Sísmica de Cali y la entrante Normativa Sismorresistente de 2010 (NSR 10). De esta manera es de vital importancia estudiar el comportamiento sísmico de las edificaciones incluyendo metodologías que han sido ampliamente estudiadas en otros países y que se aproximan a la respuesta real de la edificaciones.</p>	
Descripción	
<p>Presenta los elementos conceptuales para la evaluación y determinación de la vulnerabilidad de las estructuras civiles ante sollicitaciones sísmicas, con el fin de disminuir el efecto de estos fenómenos naturales y las amenazas asociadas, en la sociedad. Lo anterior mediante la apropiación de conceptos básicos de diseño estructural basado en desplazamientos, aplicables a la concepción y construcción de obras civiles sismo resistentes.</p>	
Alcance	
<ol style="list-style-type: none">1. Estimar la Demanda por Desplazamiento en estructuras civiles2. Estimar la Capacidad de Desplazamiento en estructuras civiles3. Establecer herramientas para revisión rápida de Edificaciones	
Metodología	
<p>Clases Magistrales: Se expondrán los aspectos teórico-prácticos de los temas y se harán ejemplos de aplicación.</p>	
Dirigido a	
<p>Estudiantes de postgrados e Ingenieros</p>	



Programa y Contenidos

El curso desarrollará los siguientes aspectos:

1. Medidas de la Intensidad de Movimientos Sísmicos
2. Respuesta lineal y no-lineal de Edificaciones
3. Estimación de la Demanda por Desplazamiento
4. Estimación de la Capacidad de Desplazamiento
5. Estudios de Fallas Estructurales Anteriores
6. Efectos de Muros de Mampostería (elementos no-estructurales)
7. Herramientas para Revisión Rápida de Edificaciones
8. Identificación y uso de Información de Campo y de Laboratorio

Duración

20 Horas

Certificación

Se entregará un certificado de participación del evento a los estudiantes que asistan al 100 % del curso

Recursos (Personal, Físicos, Tecnológicos y de Apoyo)

Dr. Santiago Pujol, Universidad de Purdue en West Lafayette, Indiana
Escuela de Ingeniería Civil y Geomática


Coordinador de la Actividad de Extensión


Visto Bueno de la Unidad Académica



**PRESUPUESTO DE ACTIVIDADES
DE EXTENSIÓN RELACIONADAS
CON DOCENCIA**

Fecha

Día	Mes	Año
21	9	2017

Cód. Subgrupo	CONCEPTO	Cantidad	Vr. Unit	VALOR TOTAL
	INGRESOS			
	INGRESOS POR INSCRIPCIONES ESTUDIANTES	10	400.000	4.000.000
	INGRESOS POR INSCRIPCIONES INGENIEROS	30	600.000	18.000.000
	TOTAL INGRESOS			22.000.000
	GASTOS			
	1 COSTOS DE PERSONAL			
	1.1 Personal Nombrado de la Universidad (Max 70%)			
	1.2 Honorarios Docentes Externos			
	1.3 Otro Personal - Subcontratos			3.280.000
	2 MATERIALES Y SUMINISTROS			1.000.000
	3 GASTOS DE ALOJAMIENTO			1.810.760
	4 GASTOS DE ALIMENTACION			
	5 GASTOS DE TRANSPORTE			6.840.000
	6 EQUIPOS ALQUILER O COMPRA			
	7 DOTACION PARTICIPANTES			
	7.1 Carpetas			
	7.2 Libretas			
	7.3 Lapiceros			
	7.4 Memorias			
	7.5 Marcadores, papel, etc.			
	8 IMPRESOS			
	8.1 Labels			
	8.2 Certificados			
	8.3 Escarapelas			
	8.4 Fotocopias			
	9 IMPRESOS			
	9.1 Estación de café			625.000
	9.2 Transporte de menaje			
	9.3 Refrigerios			1.207.702
	10 INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA FISICA			
	11 GASTOS GENERALES			430.000
	12 VALOR INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA			
	13 IMPREVISTOS (Max 5% del 1 al 8)			646.538
	14 COSTOS ADMINISTRATIVOS DEL PROYECTO			
	SUB TOTAL GASTOS			15.840.000
	Imprevistos (3%)			
	TOTAL GASTOS + IMPREVISTOS			15.840.000
	APORTES UNIVALLE			
	Fondo Común (18%)			3.960.000
	Facultad o Instituto (6%)			1.320.000
	Escuela, Departamento, Area (4%)			880.000
	Total Recursos			6.160.000

*Ver: Artículo 5° de la Resolución No. 030-07 C.S. y Memorando 162-2009 de Rectoría "Trámite de firma de convenios y contratos".

Observaciones

Coordinador de la Actividad de Extensión

Visto Bueno de la Unidad Académica



VICERRECTORÍA ACADÉMICA
Dirección de Extensión y Educación Continua

SOLICITUD DE APROBACIÓN DE ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN

Fecha de Solicitud

Día	Mes	Año
21	9	2017

1. Nombre Solicitante		Programa Académico o Dependencia	
ALEJANDRO CRUZ ESCOBAR		ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL Y GEOMATICA	
2. Tipo			
Curso <input checked="" type="checkbox"/>	Congreso <input type="checkbox"/>	Conferencia <input type="checkbox"/>	Seminario <input type="checkbox"/>
Otro <input type="checkbox"/>	¿Cuál? _____		
3. Modalidad			
Presencial <input checked="" type="checkbox"/>	Semipresencial <input type="checkbox"/>	Virtual <input type="checkbox"/>	Mixta <input type="checkbox"/>
4. Ofrecido por:			
Facultad / Instituto / Sede		Facultad de Ingeniería	
Unidad Académica		Escuela de Ingeniería Civil y Geomática	
5. Ofrecido para:			
Estudiantes de posgrado e ingenieros del medio			
6. Intensidad Horaria			
Total: 20 H	Horas Presenciales: 20 H	Horas de trabajo independiente: _____	Créditos: _____
7. Cupo		8. Coordinador de la Actividad	
Mínimo: 30	Máximo: 40	Nombre: Alejandro Cruz Escobar	Tel-Cel: 2212
9. Profesor(es) que participa(n) (si es posible anticiparlo)			
Santiago Pujol – Universidad de Purdue USA			
10. Formas de Evaluación			
NO			
11. Certificado que solicita expedir			
De asistencia <input checked="" type="checkbox"/>	De aprobación <input type="checkbox"/>	Calificación obtenida por el participante _____	
12. Valor de la Inscripción en SMMLV:		\$400.000 Estudiantes de Posgrado \$600.000 Ingenieros	
13. Becas o exenciones			
Convenio Docencia o Servicio			
Estudiantes			
Docentes			
Otros			
Total Becas			
14. Fechas en las que se llevará a cabo:		20-24 de noviembre de 2017	
15. La organización de la actividad se hará por:			
Oficina de Extensión <input type="checkbox"/>	Unidad Académica <input checked="" type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>	¿Cuál? _____
Visto Bueno de la Unidad Académica Solo aplica en caso de que el Vo.Bo. no haya sido incluido en la Ficha técnica - propuesta de actividades de extensión relacionadas con docencia F-04-MP-05-01-01		Nombre	Alejandro Cruz Escobar
		Cargo	Director EICG
		Firma	

Nota

Esta solicitud debe ir acompañada del presupuesto y de la propuesta inicial (plantilla, documento, formato)
Se debe entregar a la Oficina de Extensión de la Facultad, Instituto Académico o Sede, impreso y en medio magnético.