

PROGRAMA ANALÍTICO

Costos Paramétricos y Programación	
Fecha de elaboración:	
04 de Diciembre de 2015	
Carrera:	Diseño Urbano y del Paisaje
Elaboró programa analítico:	MAC. Hugo Chávez Campos EAO. Arturo Delgado Ahumada Ing. Alejandro Navarro González
Revisó programa analítico:	ARO. María Alejandra Cocco Alonso MCH. Victor Manuel Rangel García

DATOS BÁSICOS

Semestre	Horas de teoría	Horas de práctica		Horas trabajo adicional estudiante	Créditos
10	1	3		1	5
Tipología:	Electiva de profundización	Énfasis	Realización	Modalidad :	Curso- Taller

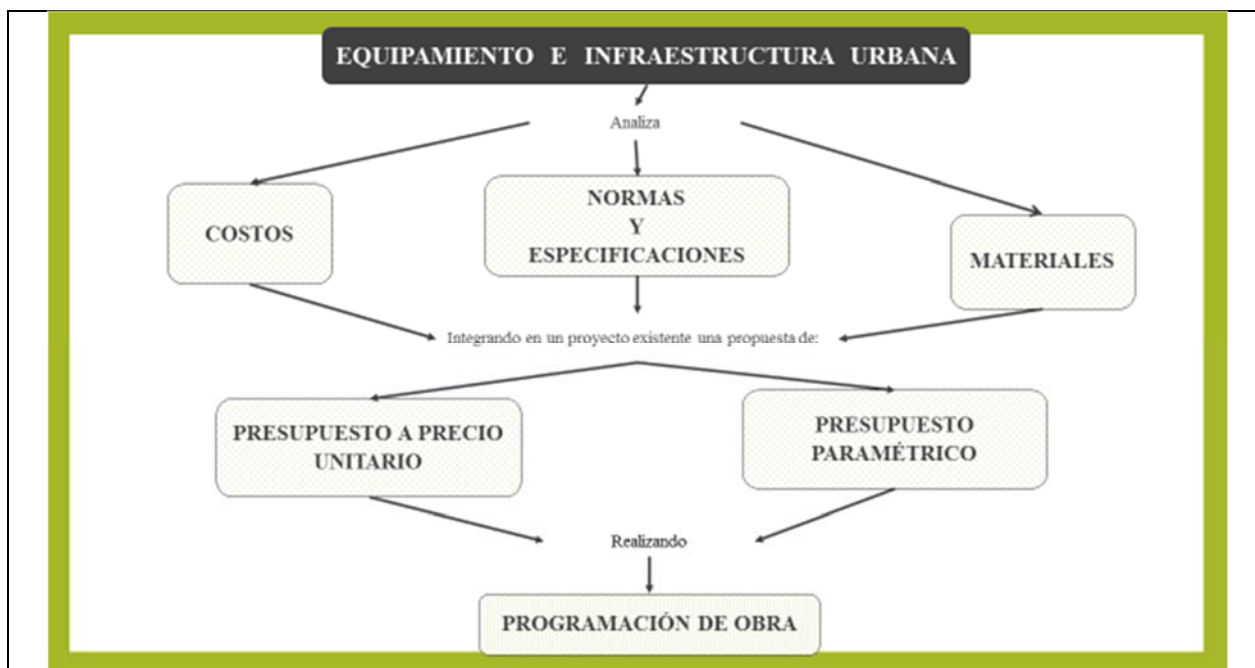
Curso-taller es una modalidad de trabajo académico grupal y colaborativo en el que, a partir de la lectura, el análisis y la discusión grupal de materiales de apoyo, presentados por el maestro se generan productos conceptuales específicos a través de la realización de ejercicios grupales y de la promoción de aprendizajes relevantes para el desempeño de las funciones reales de los participantes. Para su desarrollo se contempla el uso de documentos de apoyo como la guía, un manual y un cuaderno de ejercicios para el participante, así como antologías, ficheros, guías de estudio y otros materiales, siguiendo una planificación y definición de objetivos y metas específicas. Se pueden hacer adecuaciones al procedimiento de trabajo, pero conservando el diseño general del Curso-Taller.

Presentación

En el presente curso, se pretende elaborar el análisis de costos estandarizados o parámetros por partidas de construcción de un proyecto urbano que permitan analizar su viabilidad financiera y la programación de actividades.

Dar solución a problemas en la planeación y programación de proyectos de diseño urbano y del paisaje, comprendiendo que todo proyecto ejecutado con calidad necesita de la aplicación de sistemas de control, y de métodos básicos de programación de obras tales como Gantt, PERT, CPM y Ruta Crítica, así como del adecuado manejo de las ministraciones, considerando siempre la normatividad vigente.

ESQUEMA DE RELACIONES Y CONTENIDOS



OBJETIVOS DEL CURSO

<p>Objetivo general</p>	<p>Al finalizar el curso el alumno será capaz de comprender los componentes de un presupuesto a nivel urbano, conocer los conceptos de obra del presupuesto, comprender y manipular la generación de precios unitarios. Generar un presupuesto a partir de un proyecto ejecutivo, integrando normas y especificaciones generales de construcción. Así también el cálculo e integración de precios paramétricos, incluyendo: financiamiento, utilidad y cargos adicionales. Interpretar y solucionar casos específicos que apoyen las propuestas de Taller de Síntesis.</p>		
<p>Competencias transversales a las que contribuye a desarrollar</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ético-valoral Afrontar las disyuntivas y dilemas propios de su inserción en el mundo social y productivo, ya sea como ciudadano y/o como profesionalista, a través de la aplicación de criterios, normas y principios ético- 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Científico-tecnológico Razonar a través del establecimiento de relaciones coherentes y sistematizables entre la información derivada de la experiencia y los marcos conceptuales y modelos explicativos derivados de los campos científicos y tecnológicos propios de 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sustentabilidad y responsabilidad social Asumir las propias responsabilidades bajo criterios de calidad y pertinencia hacia la sociedad, y contribuyendo activamente en la identificación y solución de las problemáticas de

PLAN DE ESTUDIOS 2013

	valorales.	la profesión.	la sustentabilidad social, económica, política y ambiental.
Competencias específicas a las que contribuye a desarrollar	Elaborar proyectos ejecutivos en los que se especifique materiales, técnicas y procesos para la intervención en el paisaje cultural.	Ejecutar proyectos de diseño urbano y del paisaje en diferentes contextos.	Gestionar de forma integral, proyectos de diseño urbano y del paisaje, ante diferentes sectores de la sociedad.
Módulos / Objetivos específicos	Módulo	Objetivo específico	
	1. Modulo Obtener el presupuesto a Precio Unitario.	<ul style="list-style-type: none"> Conocer, distinguir y definir los conceptos de un proceso constructivo lógico para proponer alternativas en proyectos de urbanización que permita especificar los materiales para su realización, con criterio de aplicación, su estimación y su proceso constructivo respectivo. 	
	2. Modulo Obtener el presupuesto con modelos Paramétricos	Objetivo específico Conocer, distinguir y definir las partidas de un proceso constructivo lógico para proponer alternativas en proyectos de urbanización que permita especificar los materiales para su realización, con criterio de aplicación, su estimación y su proceso constructivo respectivo.	
	3. Modulo Programación de Proyectos de Urbanización	Objetivo específico <ul style="list-style-type: none"> Analizar y describir de manera integral los proyectos de edificación para implementar la fase de programación en su proceso constructivo, empleando técnicas y métodos de construcción que permitan reducir de forma óptima el tiempo y su correspondencia de costo, proporcionando al cliente la mejor alternativa de construcción. Conocer, distinguir y definir los diferentes métodos de programación de un proceso constructivo lógico para proponer alternativas en proyectos de urbanización que permita especificar los materiales para su realización, con criterio de aplicación, su estimación y su proceso constructivo respectivo. 	

CONTENIDOS Y MÉTODOS POR MÓDULOS Y SESIONES

Preguntas del Módulo 1	<p>¿Cuáles son los elementos que componen los Precios Unitarios en Obras viales y equipamiento urbano?</p> <p>¿Cómo se conforma el catálogo de conceptos y sus análisis de precios unitarios, que compondrán el presupuesto de la obra urbana?</p> <p>¿Cuáles son los requerimientos técnicos a considerar para la realización de las Obras viales urbanas?</p> <p>¿Cuál es el costo de los materiales y de la ejecución de Obras viales urbanas?</p> <p>¿Cuáles son los costos fijos de la empresa?</p> <p>¿Cuáles son los costos de las actividades?</p>	
MÓDULO 1 – Obtener el presupuesto a Precio Unitario		2 sesiones 20 hrs
Sesión 1	Costos Directos (Especificación y Materiales)	10 hrs
Aprendizajes esperados	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar el catálogo de conceptos y sus análisis de precios unitarios, la secuencia lógica de las actividades que integran un proceso constructivo, los elementos que componen los Precios Directos en obras viales y equipamiento urbano, los requerimientos técnicos a considerar para la realización, el costo de los materiales y de la ejecución de las actividades, los costos fijos de la empresa. 	
Contenido	<p>a) Inicio: El concepto de costos Definición de costo directo Las especificaciones</p> <p>b) Desarrollo: Análisis de cantidades de materiales para generar una matriz de costos</p> <p>c) Cierre:</p> <ul style="list-style-type: none"> Análisis de cantidades de materiales en matrices de costo en manuales 	
Herramientas de evaluación	<p>a) El Proyecto y su análisis</p> <p>b) Matrices básicas</p> <p>c) Matrices a costos directos</p> <p>d) Presupuesto a costo directo</p>	
Lecturas y otros recursos	<ul style="list-style-type: none"> México, Reglamento de Construcción de San Luis Potosí. Grupo Expansión, Revista "Obras". IMCYC, Revista "Construcción y Tecnología" del IMCYC. 	
Métodos de enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> El profesor presenta los objetivos a lograr en la sesión. Los alumnos se reúnen en pequeños grupos para dar respuesta a unos ejercicios de comprensión. Explica algunas aplicaciones basándose en problemas que va resolviendo en el pizarrón. 	

PLAN DE ESTUDIOS 2013

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mediante una serie de diapositivas y sus explicaciones correspondientes, el profesor muestra distintos tipos de soluciones a un problema técnico. ▪ Cada equipo debe confeccionar un proyecto para la solución de ese problema técnico. 		
Actividades de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicio: Generación de presupuesto a base de precios a costo directo. • Ejercicio: Generación de una estructura organizacional para justificar los costos indirectos de una empresa, cálculo de necesidad de financiamiento y de ser necesario justificar el porcentaje a aplicar, y propuesta de porcentaje de utilidad. • Ejercicio: Generación de presupuesto a base de precios unitarios 		
Sesión 2	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Costos Directos, Indirectos, Financiamiento y Utilidad</td> <td style="text-align: center;">10 hrs</td> </tr> </table>	Costos Directos, Indirectos, Financiamiento y Utilidad	10 hrs
Costos Directos, Indirectos, Financiamiento y Utilidad	10 hrs		
Aprendizajes esperados	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar el análisis de precios paramétricos por partidas, la secuencia lógica de acuerdo al método paramétrico que integran un proceso constructivo, los elementos que componen los precios paramétricos en obras viales y equipamiento urbano, los requerimientos técnicos a considerar para el análisis e inclusión de los costos indirectos, financiamiento y de utilidad. 		
Contenido	<ol style="list-style-type: none"> a) Inicio: El concepto de Precios Unitarios Definición de Precio Unitario Las especificaciones b) Desarrollo: Análisis de costos Indirectos Análisis de costos Financiamiento Análisis de Utilidad c) Cierre: Presupuesto a Precios Unitarios 		
Herramientas de evaluación	<ol style="list-style-type: none"> a) Matrices de precios unitarios b) Estructura organizacional c) Presupuesto 		
Lecturas y otros recursos	<ul style="list-style-type: none"> • México, Reglamento de Construcción de San Luis Potosí. • Grupo Expansión, Revista "Obras". • IMCYC, Revista "Construcción y Tecnología" del IMCYC. 		
Métodos de enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El profesor presenta los objetivos a lograr en la sesión. ▪ Los alumnos se reúnen en pequeños grupos para dar respuesta a unos ejercicios de comprensión. ▪ Mediante una serie de diapositivas y sus explicaciones correspondientes, el profesor muestra distintos tipos de soluciones a un problema técnico. ▪ Cada equipo debe elaborar un presupuesto de un proyecto para la solución de ese problema técnico. 		

PLAN DE ESTUDIOS 2013

<p>Actividades de aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ejercicio: Generación de una estructura organizacional para justificar los costos indirectos de una empresa, cálculo de necesidad de financiamiento y de ser necesario justificar el porcentaje a aplicar, y propuesta de porcentaje de utilidad. Generación de presupuesto a base de precios unitarios. 	
<p>EVALUACIÓN DEL MÓDULO</p>		
<p>Análisis de proyecto: 25%</p> <p>Avance de matrices básicas y a costo directo: 25%</p> <p>Presupuesto a costo directo: 50%</p>		
<p>Preguntas del Módulo 2</p>	<p>¿Cuáles son los elementos y aspectos técnico-constructivos que integran un proyecto arquitectónico ejecutivo?</p> <p>¿Elaborar el catálogo de conceptos y sus análisis de precios por Partidas, Ensamble u otro modelo paramétrico, que compondrán el presupuesto de la obra urbana?</p>	
<p>MÓDULO 2 – Obtener el presupuesto con modelos paramétricos</p>		<p>2 sesiones 20 hrs</p>
<p>Sesión 1</p>	<p>Costos Paramétricos (Especificaciones)</p>	
<p>Aprendizajes esperados</p>	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar el análisis de precios paramétricos por partidas, la secuencia lógica de acuerdo al método paramétrico que integran un proceso constructivo, los elementos que componen los precios paramétricos en obras viales y equipamiento urbano, los requerimientos técnicos a considerar para el análisis e inclusión de los costos indirectos, financiamiento y de utilidad. 	
<p>Contenido</p>	<p>a) Inicio: El concepto de Precios Paramétricos y por partidas Definición de Precio Paramétrico Las especificaciones</p> <p>b) Desarrollo: Análisis e inclusión de los costos indirectos, financiamiento y de utilidad. Análisis de costos y por partidas</p> <p>c) Cierre: Presupuesto a precios paramétricos y por partidas</p>	
<p>Herramientas de evaluación</p>	<p>a) Controles periódicos de avance. b) Formatos de control documental c) Formatos de control estadístico d) Presupuesto a precio paramétrico</p>	
<p>Lecturas y otros recursos</p>	<p>México, Reglamento de Construcción de San Luis Potosí. Grupo Expansión, Revista "Obras". IMCYC, Revista "Construcción y Tecnología" del IMCYC.</p>	

PLAN DE ESTUDIOS 2013

Métodos de enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El profesor presenta los objetivos a lograr en la sesión. ▪ Los alumnos se reúnen en pequeños grupos para dar respuesta a unos ejercicios de comprensión. ▪ Explica algunas aplicaciones basándose en problemas que va resolviendo en el pizarrón. ▪ Mediante una serie de diapositivas y sus explicaciones correspondientes, el profesor muestra distintos tipos de soluciones a un problema técnico. ▪ Cada equipo debe confeccionar un proyecto para la solución de ese problema técnico.
Actividades de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicio: Generación de presupuesto a base de costos paramétricos.
Sesión 2	<p>Costos Paramétricos por Ensamble y por Bloques</p>
Aprendizajes esperados	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar el análisis de precios paramétricos, la secuencia lógica de acuerdo al método paramétrico que integran un proceso constructivo, los elementos que componen los precios paramétricos en obras viales y equipamiento urbano, los requerimientos técnicos a considerar para el análisis e inclusión de los costos indirectos, financiamiento y de utilidad.
Contenido	<p>a) Inicio: El concepto de Precios Paramétricos por ensamble y por bloques Las especificaciones</p> <p>b) Desarrollo: Análisis e inclusión de los costos indirectos, financiamiento y de utilidad. Análisis de costos por ensamble y por bloques</p> <p>c) Cierre: Presupuesto a precios paramétricos por ensamble y por bloques.</p>
Herramientas de evaluación	<p>a) Controles periódicos de avance. b) Formatos de control documental c) Formatos de control estadístico d) Presupuesto a precio paramétrico por ensamble y por bloques</p>
Lecturas y otros recursos	<p>México, Reglamento de Construcción de San Luis Potosí. Grupo Expansión, Revista "Obras". IMCYC, Revista "Construcción y Tecnología" del IMCYC.</p>
Métodos de enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El profesor presenta los objetivos a lograr en la sesión. ▪ Los alumnos se reúnen en pequeños grupos para dar respuesta a unos ejercicios de comprensión. ▪ Explica algunas aplicaciones basándose en problemas que va resolviendo en el pizarrón. ▪ Mediante una serie de diapositivas y sus explicaciones correspondientes, el profesor muestra distintos tipos de soluciones a un problema técnico. ▪ Cada equipo debe confeccionar un proyecto para la solución de ese

PLAN DE ESTUDIOS 2013

	problema técnico.	
Actividades de aprendizaje	<p>Elaboración de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Catálogo de actividades • Descripción de proyectos arquitectónicos. • Ejercicios de presupuestos paramétricos por ensamble y por bloques. <p>Análisis de soluciones y desarrollo de propuesta. Trabajo en clase. Visitas a campo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia a conferencia de los temas tratados. 	
EVALUACIÓN DEL MÓDULO		
Formatos de control documental: 25%		
Formatos de control estadístico: 25%		
Presupuesto a precio paramétrico: 50%		
Preguntas del Módulo 3	<p>¿Cuál es la secuencia lógica de las actividades que integran un proceso constructivo?</p> <p>¿Cuáles son los métodos básicos de programación de obras?</p> <p>¿Cuáles son las actividades que requieren representación en detalle en un programa de obra?</p>	
MÓDULO 3 – Programación de proyectos de urbanización.		2 sesiones 24 hrs
Sesión 1	Programación de Proyectos de Urbanización	10 hrs
Aprendizajes esperados	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar la secuencia lógica de las actividades que integran un proceso constructivo, los elementos que componen el presupuesto en obras viales y equipamiento urbano, los requerimientos técnicos a considerar para la realización. 	
Contenido	<p>a) Inicio: El concepto de Programación de Obra y por partidas Definición de Programación Las especificaciones</p> <p>b) Desarrollo Análisis de conceptos/partidas/bloques Análisis de recursos (cuadrillas, equipos, tiempos-rendimientos) Análisis de predecesor/sucesor</p> <p>c) Cierre:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Programa de obra, por partidas/bloques 	
Herramientas de evaluación	<p>a) Controles periódicos de avance.</p> <p>b) Formatos de conceptos/partidas/bloques</p> <p>c) Programa de obra, por partidas/bloques.</p>	

PLAN DE ESTUDIOS 2013

Lecturas y otros recursos	<p>México, Reglamento de Construcción de San Luis Potosí. Grupo Expansión, Revista "Obras". IMCYC, Revista "Construcción y Tecnología" del IMCYC. CHAMOUN Nicolás Juan Yamal Administración Profesional de Proyectos. Editorial Mc. Graw Hill. México. 2002 VARELA Alonso Leopoldo. Ingeniería de costos, teoría y práctica en construcción. InterCost, Consultores en Ingeniería de Costos. 4ª. Edición. México 2004. Costos de Construcción. Editorial InterCost. VARELA Alonso Leopoldo. Costos por M2. InterCost, Consultores en Ingeniería de Costos. 4ª. Edición. México 2004. Costos de Construcción. Editorial InterCost. MONTAÑO Agustín. Iniciación al método del camino crítico. Editorial Trillas. México. 1991. RODRÍGUEZ Caballero Melchor. Aplicaciones en ingeniería de "Métodos modernos de planeación, programación y control" de procesos productivos. Editorial Limusa. México.</p>	
Métodos de enseñanza	<p>Orientación de estudios de casos (Proyectos). Coordinación de trabajo de problemas específicos. Exposición de los temas y problemas de programación de proyectos.</p>	
Actividades de aprendizaje	<p>Elaboración de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ejercicios de programación. • Catálogo de actividades. • Descripción de proyectos urbanos. <p>Análisis de soluciones y desarrollo de propuesta. Trabajo en clase.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia a conferencia de los temas tratados. 	
Sesión 2	Análisis del proyecto, Anticipos y estimaciones, programa calendario.	14 hrs
Aprendizajes esperados	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar la secuencia lógica de las actividades que integran un proceso constructivo, los elementos que componen el presupuesto en obras viales y equipamiento urbano, los requerimientos técnicos a considerar para la realización. 	
Contenido	<p>d) Inicio: Análisis del proyecto e) Desarrollo: Anticipos y estimaciones del proyecto Programa calendario f) Cierre: Flujo de caja / Provisión / Ingresos/pago de actividades del proyecto/ egresos (CD+CI).</p>	
Herramientas de evaluación	<p>a) Formulación de problemas de investigación que tengan claridad conceptual y metodológica. b) Documentos con fundamentación teórica de los proyectos elaborados. c) Programación de un proyecto completo mediante método de Gantt y redes. d) Programación mediante redes de vencimiento sucesivo y compresión de</p>	

PLAN DE ESTUDIOS 2013

	<p>proyecto</p> <p>e) Examen de conocimientos</p>
Lecturas y otros recursos	<p>México, Reglamento de Construcción de San Luis Potosí.</p> <p>Grupo Expansión, Revista "Obras".</p> <p>IMCYC, Revista "Construcción y Tecnología" del IMCYC.</p>
Métodos de enseñanza	<p>Orientación de estudio de casos.</p> <p>Coordinación de trabajo de problemas específicos.</p> <p>Exposición de los temas y problemas de control de proyectos.</p>
Actividades de aprendizaje	<p>Elaboración de:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Ejercicios de programación y control. * Catálogo de actividades. * Descripción de proyectos arquitectónicos. * Ministraciones de obra pública. <p>Análisis de soluciones y desarrollo de propuesta.</p> <p>Trabajo en clase.</p> <p>Visitas de campo.</p> <p>Asistencia a conferencia de los temas tratados.</p>
EVALUACIÓN DEL MÓDULO	
Avances de trabajos en clases: 25%	
Examen de conocimientos: 25%	
Programa de Obra: 50%	

EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN			
Elaboración y/o presentación de:	Periodicidad	Abarca	Ponderación de cada parcial con relación al ordinario
<p>Primer examen parcial:</p> <p>Análisis del proyecto 25%,</p> <p>Avance de matrices básicas y a costo directo 25%</p> <p>Presupuesto a costo directo 50%</p> <p style="text-align: right;">Total 100%</p>	Al término del módulo 1	<p>Módulo 1.- Obtener el presupuesto a precio unitario.</p> <p>Sesión 1.-Costos Directos (especificación y materiales).</p> <p>Sesión 2.- Costos Directos, indirectos, financiamiento y utilidad.</p>	33%

PLAN DE ESTUDIOS 2013

Segundo examen parcial:		Al término del módulo 2	Módulo 2.- Obtener el presupuesto con modelos paramétricos. Sesión 1.- Costos paramétricos-especificaciones. Sesión 2.- Costos paramétricos por ensamble y por bloques.	33%
Formatos de control documental	25%			
Formatos de control estadístico	25%			
Presupuesto a precio paramétrico	50%			
Total 100%				
Tercer examen parcial:		Al término del módulo 3	Módulo 3.- Programación de proyectos de urbanización. Sesión 1.- Programación de proyectos de urbanización. Sesión 2.- Análisis del proyecto, anticipos y estimaciones, programa calendario.	34%
Examen escrito	25%			
Avances de trabajos en clases	25%			
Programa de Obra	50%			
Total 100%				
TOTAL				100%
Examen ordinario		1. Promedio de las tres evaluaciones parciales: 100%		
Otras actividades académicas requeridas		NO APLICA		
Examen extraordinario	<ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto a precio paramétrico y programa de obra- 100% 			
Examen a título	<ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto a precio paramétrico y programa de obra- 100% 			
Examen de regularización	<ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto a precio paramétrico y programa de obra- 100% 			

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS INFORMÁTICOS BÁSICOS

Textos básicos	<p>México, Reglamento de Construcción de San Luis Potosí. Grupo Expansión, Revista "Obras". IMCYC, Revista "Construcción y Tecnología" del IMCYC. CHAMOUN Nicolás Juan Yamal Administración Profesional de Proyectos. Editorial</p>
----------------	--

PLAN DE ESTUDIOS 2013

	<p>Mc. Graw Hill. México. 2002</p> <p>VARELA Alonso Leopoldo. Ingeniería de costos, teoría y práctica en construcción. InterCost, Consultores en Ingeniería de Costos. 4ª. Edición. México 2004.</p> <p>Costos de Construcción. Editorial InterCost.</p> <p>MONTAÑO Agustín. Iniciación al método del camino crítico. Editorial Trillas. México. 1991.</p> <p>RODRÍGUEZ Caballero Melchor. Aplicaciones en ingeniería de "Métodos modernos de planeación, programación y control" de procesos productivos. Editorial Limusa. México.</p>
Textos complementarios	<ul style="list-style-type: none"> • Baca Urbina. G Evaluación de proyectos. 2ª ed. Mc Hill, 1990 • Cleland y King. Manual para la administración de proyectos. 2ª ed. Cecs, 1990 • Haynes, M. E. Administración de proyectos. 1ª ed. Grupo Iberoamericano, 1992. • Lewis, J. P. Planificación, programación y control de proyectos. Servicio universidad, 1989. • Sapag, N. Criterios de evaluación de proyectos. 1ª ed. Mc Graw Hill, 1993. La Meta • SUAREZ Salazar, Carlos. "Costo y tiempo en edificación". Limusa. Edición. México. • SUAREZ Salazar, Carlos. "Administración de empresas constructoras". Limusa. Última Edición. México. • Manual de usuario MS project
Sitios de Internet	<p>www.ute.edu.ec (manual de Microsoft office Project)</p> <p>www.insucons.com/mx (Análisis de Precios Unitarios)</p> <p>www.imic.com.mx (Catálogo de Costos Paramétricos del IMIC)</p>
Sistemas de información	<p>Bimsa</p> <p>Prisma</p>