

Taller de síntesis de Edificación VI

Semestre:	VI
Clave:	
Área:	
Departamento:	Diseño
Tipología:	Práctica
Carácter:	Formativa
Tipo:	Obligatoria
Horas:	6
Créditos:	12
Carreras:	Edificación y Administración de Obras
Elaboró:	Arq. Carlos Morales Villaseñor
Revisó:	EAO. Juan Carlos Aguilar
Fecha:	Junio del 2006

Objetivo general

El alumno aplicará las competencias adquiridas de los Talleres de Síntesis anteriores a éste nivel, estableciendo un proceso técnico administrativo que deberá de seguir la empresa con el objeto de lograr el desarrollo optimo de un proyecto ejecutivo y llevar la ejecución del mismo a buen término.

Así mismo, determinara mediante el análisis sistémico, un proceso administrativo adecuado a cada empresa en particular; proporcionando un desarrollo coordinado de actividades para el logro de metas y objetivos preestablecido con la mayor optimización de sus recursos.

Al finalizar el curso, el alumno será capaz de integrar de manera formal los métodos y procesos que rigen el funcionamiento administrativo de la empresa constructora, ligando esta con la producción de la obra misma, mediante el análisis de los sistemas técnico administrativos inherentes a la industria de la construcción, así como de las características del ejecutivo emprendedor, con el fin de innovar procesos en la construcción y optimizar los recursos de la edificación que le permitan dirigir una empresa de forma competitiva.

UNIDAD 1

NORMATIVIDAD:

Objetivo particular:

El alumno será capaz de realizar el marco de reglas que normen las condiciones de operación de un proyecto de edificación así como de emitir una descripción detallada de limitaciones que se imponen al proyecto.

1.1 El Emprendedor

- 1.1.1 Definición y características del Emprendedor
- 1.1.2 Funciones de un Emprendedor
- 1.1.3 Creatividad del Emprendedor
- 1.1.4 Perfil del Emprendedor
- 1.1.5 Creación de la micro y mediana empresa constructora.

1.2 La Empresa Constructora

- 1.2.1 Requisitos para constitución de una Empresa Constructora
- 1.2.2 Elaboración del acta constitutiva (Trámite y contenido legal)
- 1.2.3 Organigrama de la Empresa Constructora
- 1.2.4 Personal que integra la Empresa (funciones, perfil del puesto y personal)
- 1.2.5 Integración de los formatos a usar en la estructura de la empresa y de la obra
- 1.2.6 Diseñar el diagrama de flujo de las actividades a realizar dentro de la empresa, desde su creación y formación.
- 1.2.7 La administración de las organizaciones publicas

1.3 Reglamentación

- 1.3.1 Conocer, entender y aplicar el Reglamento de Construcciones de S.L.P. y del D.F.
- 1.3.2 Aplicar el proceso de tramites para obtener los permisos oficiales de la ejecución de la obra (Uso del suelo, alineamiento y número oficial, toma de agua y conexión de drenaje, licencia de construcción, contrato provisional de luz etc
- 1.3.2 Aplicación de los diferentes Reglamentos y Leyes que influyen en proyectos específicos tales como: impacto ambiental, impacto ecológico, reglamento de minusválidos, etc.
- 1.3.4 Manejo y aplicación de los Reglamentos y Leyes que se aplican para la operación de la empresa tales como: SHCP, IMSS, INFONAVIT, AFORES, CMIC, etc.

1.4 Desarrollo del proyecto ejecutivo

- 1.4.1 Ubicación del terreno y evaluación de la infraestructura existente en el lugar
- 1.4.2 Planta (s) arquitectónica (s) (incluir cotas, orientación, niveles nomenclatura etc)
- 1.4.3 Planta de conjunto (cotas, ejes, orientación, niveles, nomenclatura etc.)
- 1.4.4 Corte longitudinales y transversales (4 mínimo)
- 1.4.5 Cortes por fachada esc: 1:20 con ejes y especificados (8 mínimo)
- 1.4.6 Plano de detalles significativos (detalles de escalones, jardineras, cisternas etc.
- 1.4.7 Formato de identificación incluyendo la nomenclatura para identificar cada plano

UNIDAD 2

ANÁLISIS Y PROPUESTAS DE SOLUCIONES:

Objetivo particular:

El alumno analizará y evaluará las soluciones posibles de mercado, técnicas, económicas, ambientales y sociales, de un proyecto de edificación y será capaz de emitir una descripción detallada de las decisiones que otorgan los mejores beneficios cuantitativos o cualitativos.

2.1 Planos complementarios.

- 2.1.1 Proponer el criterio del proyecto estructural.
- 2.1.2 Detalles constructivos de la sub-estructura, estructura, sobre-estructura, especificaciones generales y reglamentación (detalles estructurales).
- 2.1.3 Proyecto hidráulico: incluye detalles constructivos, isométrico, calculo de gasto, nomenclatura, especificaciones y reglamentación.
- 2.1.4 Proyecto de drenaje: detalles constructivos, nomenclatura, especificaciones generales y reglamentación con detalles esc 1:20
- 2.1.5 Proyecto eléctrico: distribución, sistema de emergencia, sistema de tierra,
- 2.1.6 Proyecto de aire acondicionado: detalles constructivos de inyección y extracción de aire, ubicación de equipos, ductos, detalles de cambios de volumen de aire ubicación de difusores detalles esc: 1:20
- 2.1.7 Proyecto de acabados (nomenclatura, especificaciones generales, detalles constructivos esc. 1:20
- 2.1.8 Proyecto de obra exterior: pavimentos, jardinería, plazas, bardas rejas, detalles constructivos esc. 1:20 reglamentación para minusválidos con identificación en planos

2.2 Cuantificación de obra

- 2.2.1 Catálogo de conceptos por partidas
- 2.2.2 Cuantificación de la obra por concepto
- 2.2.3 Especificaciones de cada uno de los conceptos (Una Cuartilla)
- 2.2.4 Investigación de mercado en el área
- 2.2.5 Análisis básicos (acero, concretos, morteros, cimbras)
- 2.2.6 Utilización de equipo y maquinaria, costo horario.
- 2.2.7 Cálculo de salario real
- 2.2.8 Análisis de precios unitarios
- 2.2.9 Análisis de gastos generales y utilidad
- 2.2.10 Integración del presupuesto

UNIDAD 3

SUSTENTO EMPRESARIAL:

Objetivo particular:

El alumno determinará la organización de la empresa que producirá un proyecto de edificación y será capaz de emitir una descripción detallada de la responsabilidad legal que tendrá la compañía y, acerca de su estructura gerencial y departamentalizada.

3.1 Planeación de la obra

- 3.1.1 Programación de la obra general
- 3.1.2 Programa de mano de obra (programa de pagos semanales)
- 3.1.3 Programa de suministros y mano de obra
- 3.1.4 Programa de estimaciones
- 3.1.5 Explosión de materiales, y curva de erogaciones
- 3.1.6 Programa de suministros de equipo y herramienta
- 3.1.7 Desglose de aguinaldo, prima vacacional, IMSS, INFONAVIT, AFORES, Sindicato
- 3.1.8 Reporte fotográfico
- 3.2 Financiamiento
 - 3.2.1 Programa de ingresos
 - 3.2.2 Programa de egresos
 - 3.2.3 Programa de financiamiento externo
 - 3.2.4 Finiquito de obra
 - 3.2.5 Fianza de garantía
 - 3.2.6 Entrega de obra oficial

Estrategias de aprendizaje

Se trabajara sobre un proyecto determinado por la academia y este se ira desarrollando a través de cada una de las tres unidades que componen el curso, por lo que el profesor responsable del grupo, fungirá como asesor directo de cada alumno en forma individual, orientando al mismo a través del proceso de cada una de las tres unidades.

Con el fin de ampliar la información sobre las diversas temáticas del desarrollo del trabajo académico, se reforzaran las competencias que el alumno aplicara en el taller, haciendo uso de visitas de obra pertinentes al tema a tratar, así como el invitar a personas expertas en diversos tópicos pertinentes al curso, con el fin de ampliar la información que servirá para fundamentar la toma de decisiones y visión general del dicente.

Mecanismos de evaluación

Desarrollo y aportación personal (investigación)	40%
Contenido	20%
Proceso	20%
Calidad	10%
Asistencia	10%

Para que el alumno tenga derecho a entrega deberá cumplir con un mínimo de 66% de asistencia encada una de las tres unidades

Bibliografía Básica

- SÁNCHEZ** Álvaro, "Guías para el Desarrollo Constructivo de Proyectos Arquitectónicos, Normas de proyecto del D.F"
- BÁRBARA** Zetina Fernando, "Materiales y Procedimientos de Construcción" Tomo 1 Editorial Herrero
- SUÁREZ** Salazar Carlos, "Determinación del Precio de la Obra Pública y Privada" Editorial Limusa
- REGLAMENTO** de Construcción del Estado de San Luis Potosí
- CARTER** Larry W. "Manual de evaluación de Impacto Ambiental" Universidad de Oklahoma, Editorial Mc. Graw Hill
- ACHOUR** Dominique, "Inversión de Bienes Raíces; Análisis y Evaluación de Bienes Raíces en el Contexto Mexicano" Editorial Limusa
- COSS** Bu raul, "Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión" Editorial Limusa
- EROSA** Martin , "Proyectos de Inversión" Editorial Limusa
- SALLENAVE** Jean-Paul, "La Gerencia Integral" Grupo Editorial Norma
- HEERKENS** Gary R. "Gestion de Proyectos" Editorial Mc. Graw Hill
- PAULSON** Edgard, "Empiece su Propio Negocio Fácil" Editorial PHH Prentice Hall A Simon & Schuster Company