

GERENCIA DE PROYECTOS DE VÍAS TERRESTRES

- Programación de obras: Ruta crítica. Holguras.
- Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento: Tipos de contratos, Responsables de los trabajos, Precios Unitarios.

(Ver Apuntes *TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS* Capítulos 3 y 4 Editados por la Facultad de Ingeniería, UNAM).

METODOLOGÍA DE LA PLANEACIÓN

- Definición de Planeación desde el punto de vista sistémico.
- Enfoques de la Planeación: Según los Sistemas, Empresarial y Etapas de Planeación
- Enfoque según el ciclo de vida o sea el enfoque de sistemas:
- Configuración, Diagnóstico, Pronóstico, Análisis, generación de alternativas de solución, proyecto definitivo, Implementación, retroalimentación
- Enfoque Empresarial:
- Superestructura ideológica: Valores, Filosofía, Misión, Visión General
- Planeación Estratégica: Visión Específica, Objetivos, Metas, Estrategias
- Planeación Operativa o Táctica: Acciones, Programas, Presupuestos, Controles
- Enfoque según etapas o tipo de estudio: Fines, Medios, recursos, Organización y Control

(Ver *UN CONCEPTO DE PLANEACIÓN DE EMPRESAS* Russel L. Ackoff LIMUSA Cap. 1 al 7; *LA INGENIERÍA DE SISTEMAS FILOSOFÍA Y TÉCNICAS* Miguel A Cárdenas Cap. 1 y *PLANEACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA: UN ENFOQUE SOCIAL*. M.C. Esteban Figueroa Palacios Capítulos 1, 2 3 y 4).

ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE

- El *PLAN NACIONAL DE DESARROLLO*: Principios, Objetivos, Estrategias, Programas, Líneas de acción y Proyectos específicos.
- Contexto, conceptos y caracterización. Componentes de los sistemas de transporte: Perspectivas interna y externa.

(Ver Capítulos 1, 2 y 3 de *INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE*.- Joseph Sussman. Ed. UNAM).

PROYECTO DE VÍAS TERRESTRES

- Conceptos generales relacionados con carreteras: Definición. Clasificación de las carreteras. Alineamiento. Velocidad. Volumen de tránsito. Capacidad de un camino. Curvatura. Secciones transversales.

(Ver Capítulo I de *VÍAS DE COMUNICACIÓN*.- Carlos Crespo Villalaz. Ed. Limusa).