

ARQUITECTURA

'75

PLAN DE

ESTUDIOS

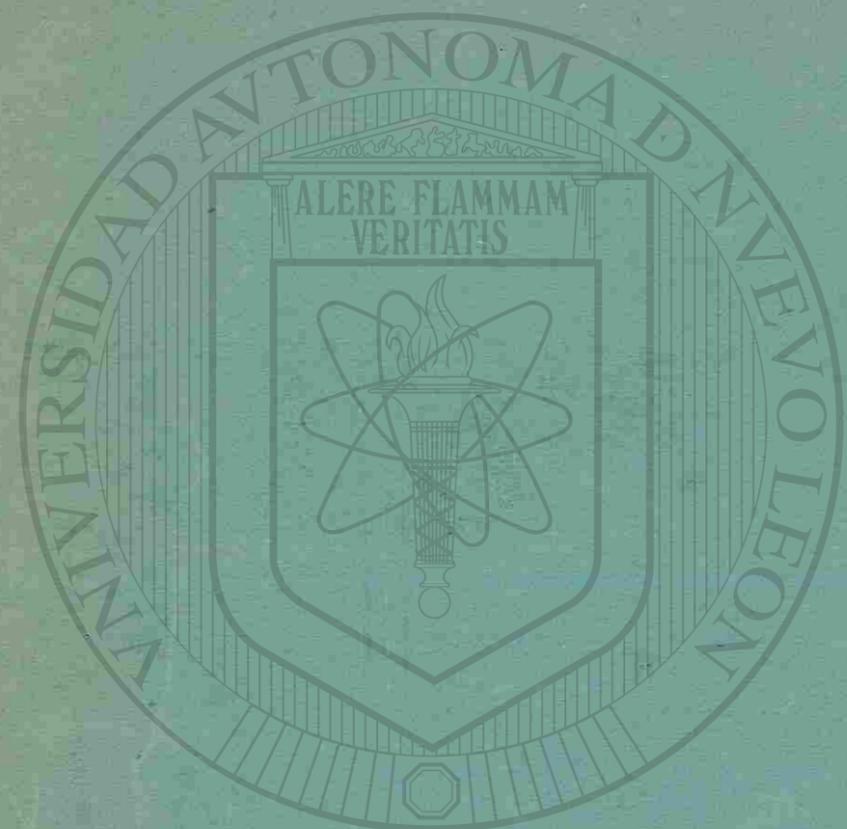


*Myrsine hesperia* 75; from Ala. ex-fossilios. C. R. AL C.

LE7  
.124  
.A80  
U541  
1975

MSB





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

ARQUITECTURA

U A N L

U A N L

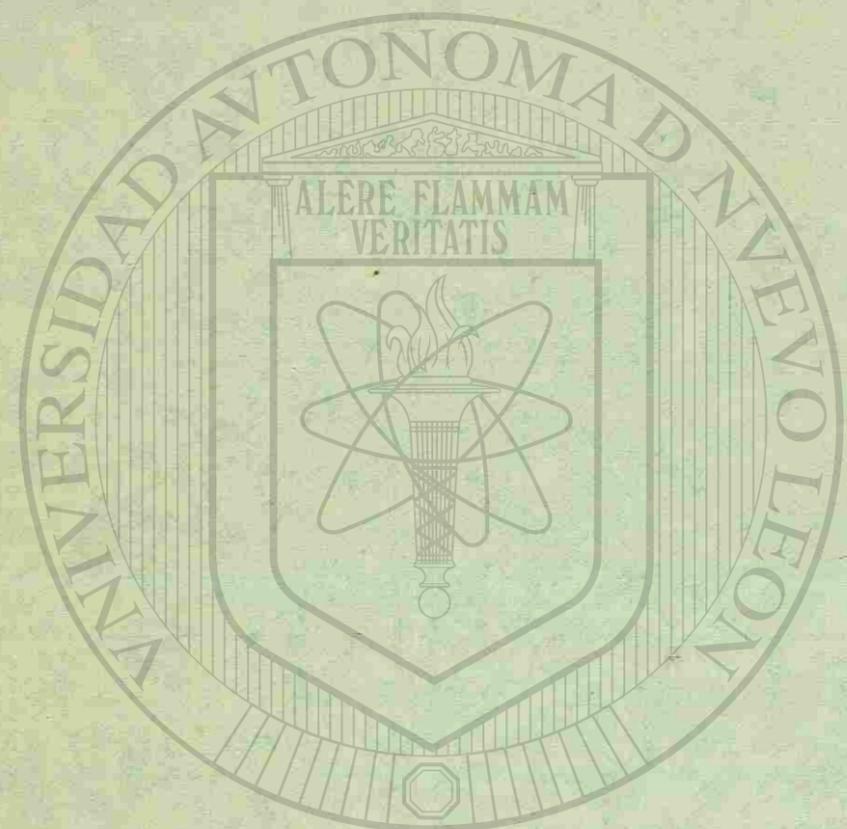
Planes de estudio

INFORMACIÓN

Formulario de biblioteca con campos para: Núm. Clas., Núm. Auto., Núm. Adq., Clasificación, Lugar, Autor, Título, Año, etc.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

Núm. Clas. 378  
 Núm. Autor 458p  
 Núm. Adg. 07910  
 Procedencia \_\_\_\_\_  
 Precio \_\_\_\_\_  
 Fecha 1 - SET. 1977  
 Clasificó SR  
 Catalogó \_\_\_\_\_



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
 DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

# ARQUITECTURA

EXPOSICIÓN DE ADJUNTOS  
 U A N L

5775  
 1975

Planes  
 de  
 estudio



INFORMACION



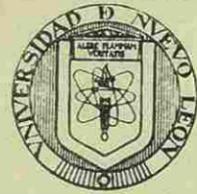
Capilla Alfonsina  
 Biblioteca Universitaria



BIBLIOTECA UNIVERSITARIA  
 "ALFONSO PEYET"

07910

LE7  
124  
A809  
U541  
1975



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
MONTERREY, N. L. MEXICO

EXPOSICION DE MOTIVOS

Prospecto

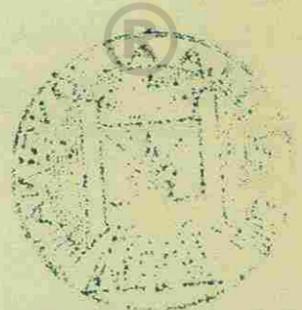
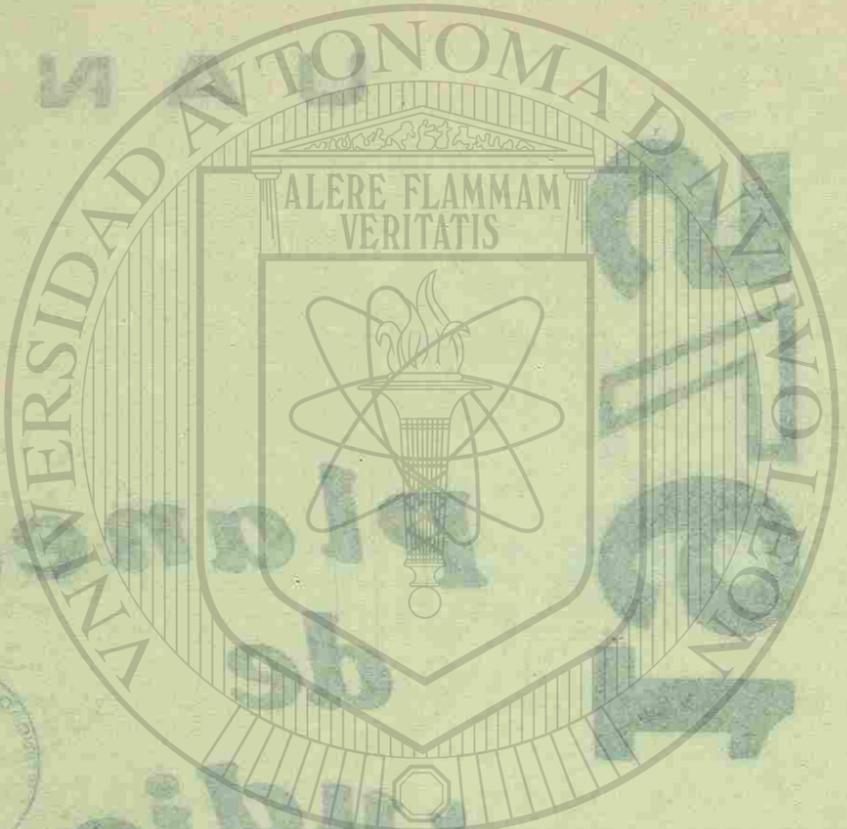
A iniciativa del Departamento Académico, rector de las actividades docentes, sale a la luz el presente medio informativo.

Su finalidad exclusiva consiste en servir de comunicación, entre alumnos, maestros, autoridades y personas interesadas en conocer los alcances de la enseñanza en la Facultad de Arquitectura.

Las inquietudes y efectos benéficos que estas notas causen, en la constante histórica del saber, se reflejarán como nítida imagen del progreso educativo.

Es pertinente aclarar que independientemente de la Bibliografía normal de consulta, se agrega una lista de obras complementarias, actualmente existentes en nuestra Biblioteca; con aplicación a las diversas disciplinas académicas.

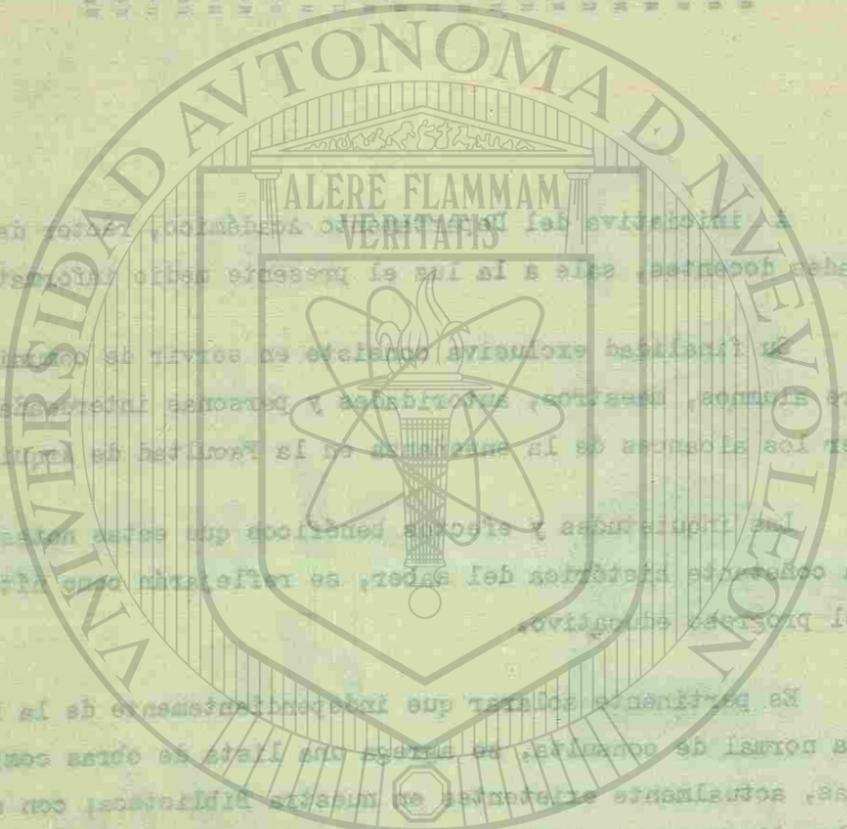
Agradecemos toda la información proporcionada por las personas e instituciones, para lograr esta publicación.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



COMISION DE FOMENTO DE INVESTIGACIONES



La institución del conocimiento científico y tecnológico, a través de las actividades docentes, debe a la vez el presente medio educativo. En las actividades educativas conviene en servir de conocimientos, en los planes, programas, métodos, técnicas, estrategias y personas involucradas en como ser los alumnos de la enseñanza en la Facultad de Arquitectura. Las investigaciones y estudios científicos que estas áreas conllevan, en la consecución de los planes de estudio, se reflejarán en los trabajos del profesorado docente. Es pertinente señalar que independientemente de la biblioteca física normal de consulta, se maneja una lista de obras complementarias, actualmente existentes en nuestra biblioteca, con sus respectivas las diversas disciplinas académicas.

Adicionalmente toda la información proporcionada por las personas e instituciones para formar esta biblioteca.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA

FUNDACION DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN.

# Prospecto

## histórico de

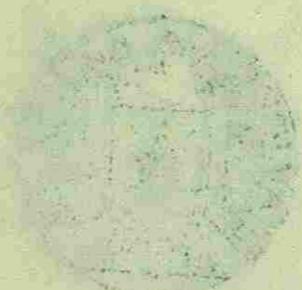
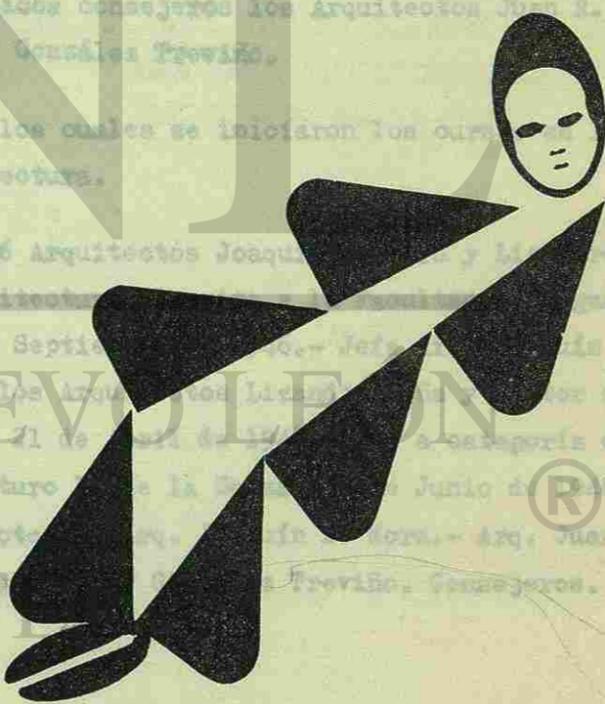
## la Facultad

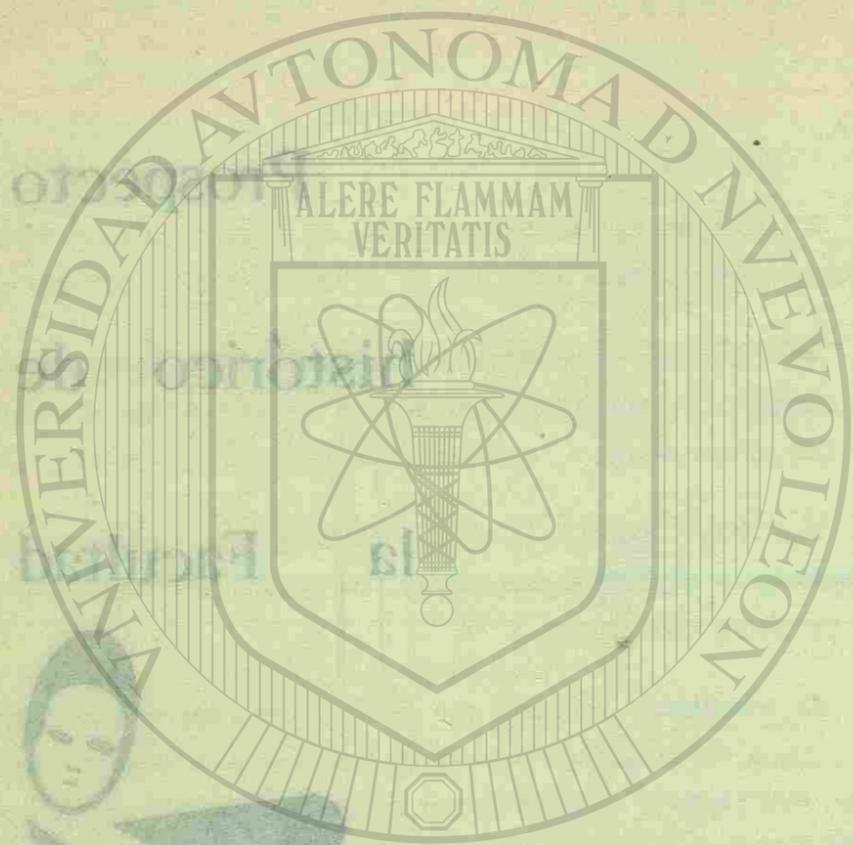
Los estudios sobre Arquitectura en el Estado de Nuevo León empezaron con un curso de Arquitectura en la escuela de verano dentro de la Facultad de Arquitectura. Este curso lo organizaron los arquitectos Joaquín A. Mora y Eduardo Peña, dicho curso fue en el mes de agosto de 1946.

El 21 de Abril de 1946 se creó el departamento a categoría de Facultad dentro de la Universidad Autónoma de Nuevo León y como primeros profesores fueron designados los arquitectos Juan B. Migon y Eduardo González Treviño.

Maestros con los cuales se iniciaron los cursos de la Facultad de Arquitectura.

Agosto de 1946 Arquitectos Joaquín A. Mora y Eduardo Peña. Curso de Arquitectura. Facultad de Arquitectura. Ingeniería Civil.- 18 de Septiembre de 1946.- Joaquín A. Mora y Eduardo González Treviño.- 21 de Septiembre de 1946.- Facultad Don Arturo de la Universidad de Nuevo León. Junio de 1948.- cargo de Director de la Facultad de Arquitectura.- Arg. Juan B. Migon y Eduardo González Treviño, Consejeros.





FUNDACION DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD  
AUTONOMA DE NUEVO LEON.

1946 - 1952

ARQ. JOAQUÍN A. MORA

Los estudios sobre Arquitectura en el Estado de Nuevo León empezaron con un curso de Arquitectura en la escuela de verano dentro de la Facultad de Ingeniería Civil, que impartieron los Arquitectos Joaquín A. Mora y Lizandro Peña, dicho curso fué en el mes de Agosto de 1946

1948 - 1960

ARQUITECTO DON ARTURO B. DE LA GARZA

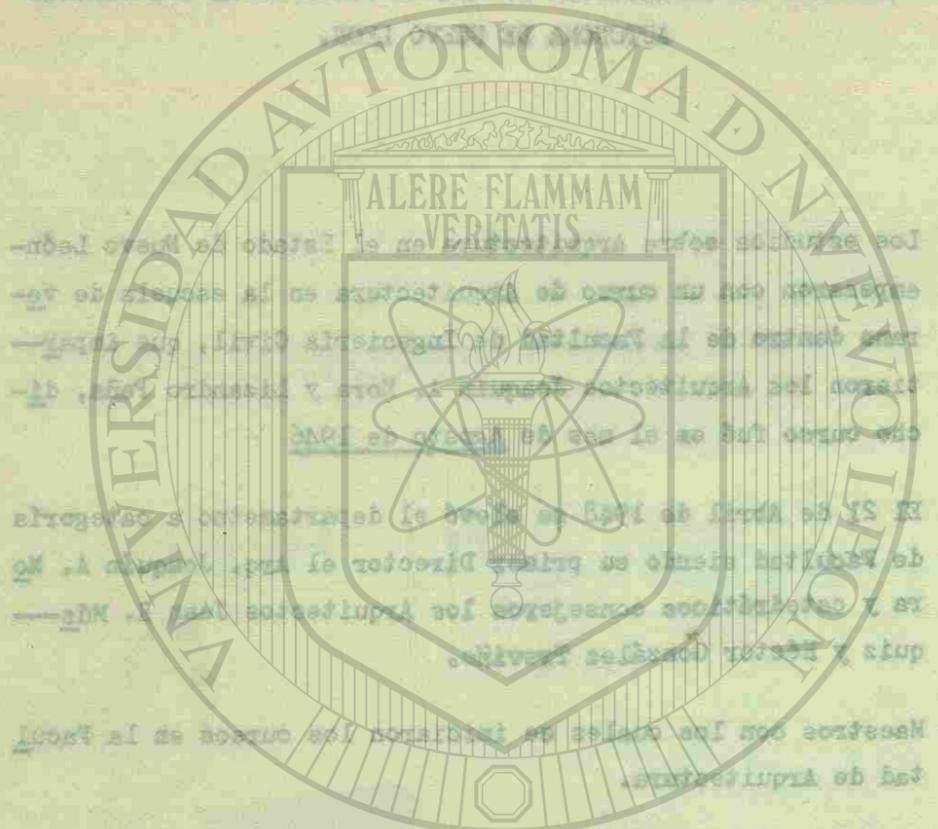
El 21 de Abril de 1948 se elevó el departameto a categoría de Facultad siendo su primer Director el Arq. Joaquín A. Mora y catedráticos consejeros los Arquitectos Juan R. Múzquiz y Héctor González Treviño.

Maestros con los cuales se iniciaron los cursos en la Facultad de Arquitectura.

Agosto de 1946 Arquitectos Joaquín A. Mora y Lizandro Peña. Curso de Arquitectura adscrita a la Facultad de Ingeniería Civil.- 18 de Septiembre de 1946.- Jefe Arq. Joaquín A. Mora junto con los Arquitectos Lizandro Peña y Héctor González Treviño.- 21 de Abril de 1948 elevó a categoría de Facultad Don Arturo B. de la Garza.- 5 de Junio de 1948 dió cargo de Director al Arq. Joaquín A. Mora.- Arq. Juan R. Múzquiz e Ing. Héctor González Treviño. Consejeros.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

FUNDACION DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD



ALERE FLAMMAM VERITATIS  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

G A L E R I A = = = D E = = = D I R E C T O R E S

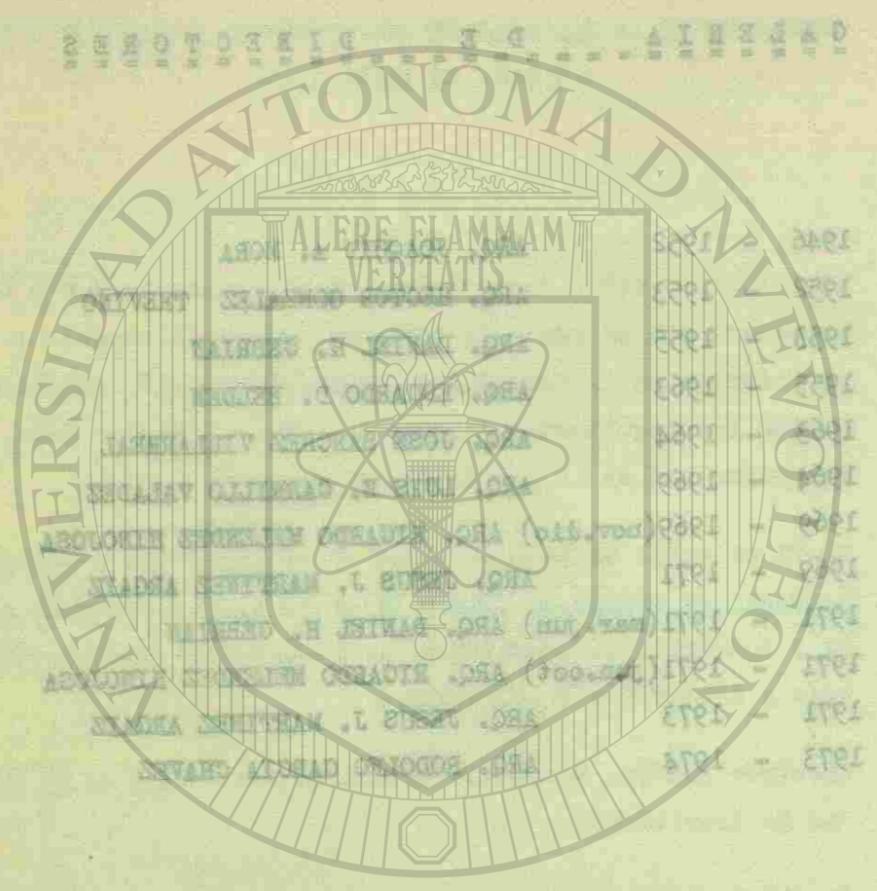
1946 - 1952	ARQ. JOAQUIN A. MORA
1952 - 1953	ARQ. HECTOR GONZALEZ TREVIÑO
1953 - 1955	ARQ. DANIEL H. CEBRIAN
1955 - 1963	ARQ. EDUARDO D. HELDEN
1963 - 1964	ARQ. JOSE SANCHEZ VILLARREAL
1964 - 1969	ARQ. LUIS E. CARRILLO VALADEZ
1969 - 1969(nov.dic)	ARQ. RICARDO MELENDEZ HINOJOSA
1969 - 1971	ARQ. JESUS J. MARTINEZ ARGATZ
1971 - 1971(mar.jun)	ARQ. DANIEL H. CEBRIAN
1971 - 1971(jun.oct)	ARQ. RICARDO MELENDEZ HINOJOSA
1971 - 1973	ARQ. JESUS J. MARTINEZ ARGATZ
1973 - 1974	ARQ. RODOLFO GARCIA CHAVEZ

U A N L

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

AUTORIDADES



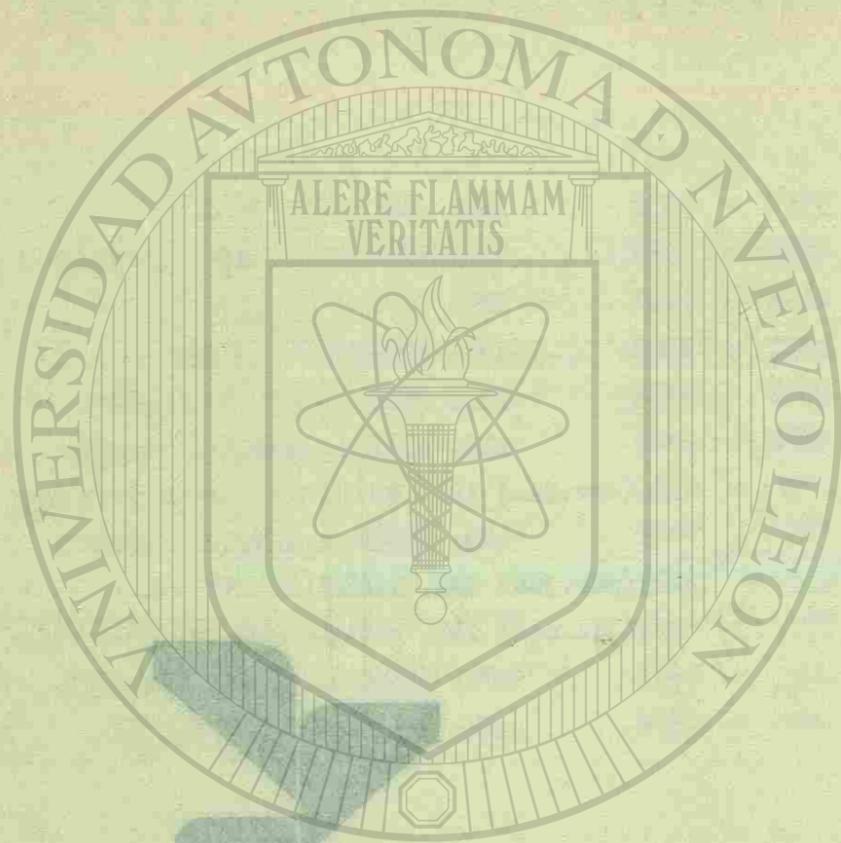
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
 DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

PERSONAL DIRECTIVO Y DEPARTAMENTOS

DIRECTOR	DR. ANTONIO FUENTES ESPINOSA
SUB-DIRECTOR	DR. TÓMAS LOZANO TOVAR
SECRETARIO ADMINISTRATIVO	DR. ROBERTO BARRADAS HERNANDEZ
SECRETARIO ACADÉMICO	DR. RICARDO MELENDEZ HINOJOSA
SUB-SECRETARIO ACADÉMICO	DR. MARTO ESTRADA BELLMAN
SECRETARIO DE RELACIONES	DR. HECTOR R. GARZA MARTINEZ
PREFECTO	DR. FELIX H. ROSTIAS MARTINEZ
SUB-PREFECTO	SR. JESUS COELLO PUENTE
DEPARTAMENTO ESTADÍSTICA	SRTA. ANDREA CUEVAS DE LA ROSA
DEPARTAMENTO AUDIO-VISUAL	DR. GABRIELA RAMIREZ
DEPARTAMENTO DEPORTIVO	DR. MIRELES LOPEZ
DEPARTAMENTO LABORATORIO	DR. RICARDO HINOJOSA CALVILLO
DPTO. PROYECTOS, CONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTO	DR. JESUS GARCIA CHAVEZ

**AUTORIDADES**

07910



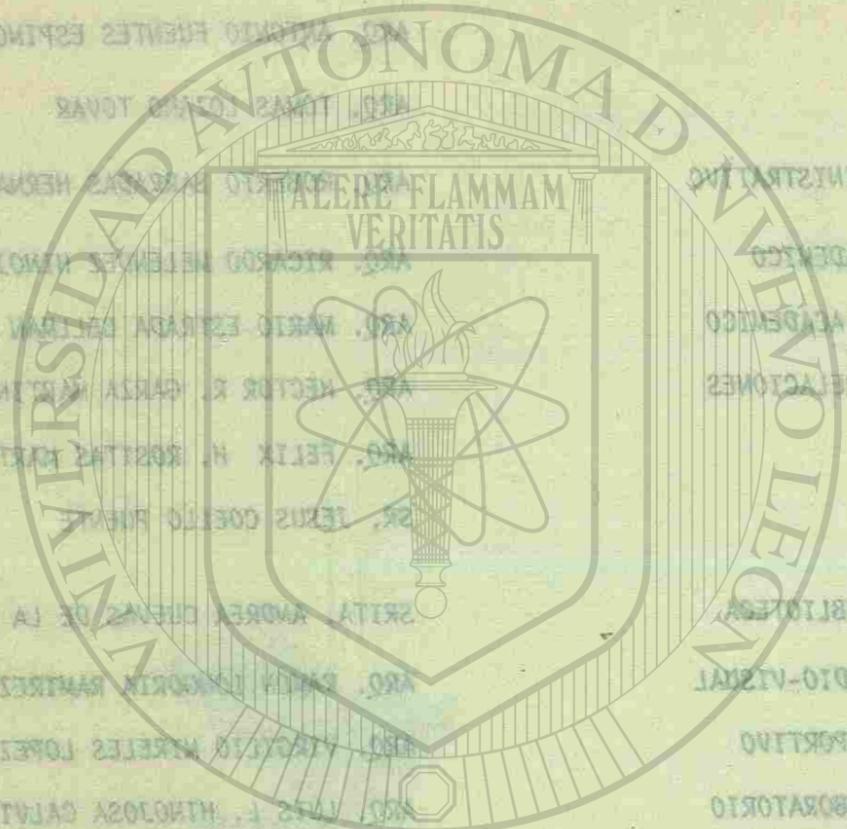
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

AUTORIDADES

PERSONAL DIRECTIVO Y DEPARTAMENTOS

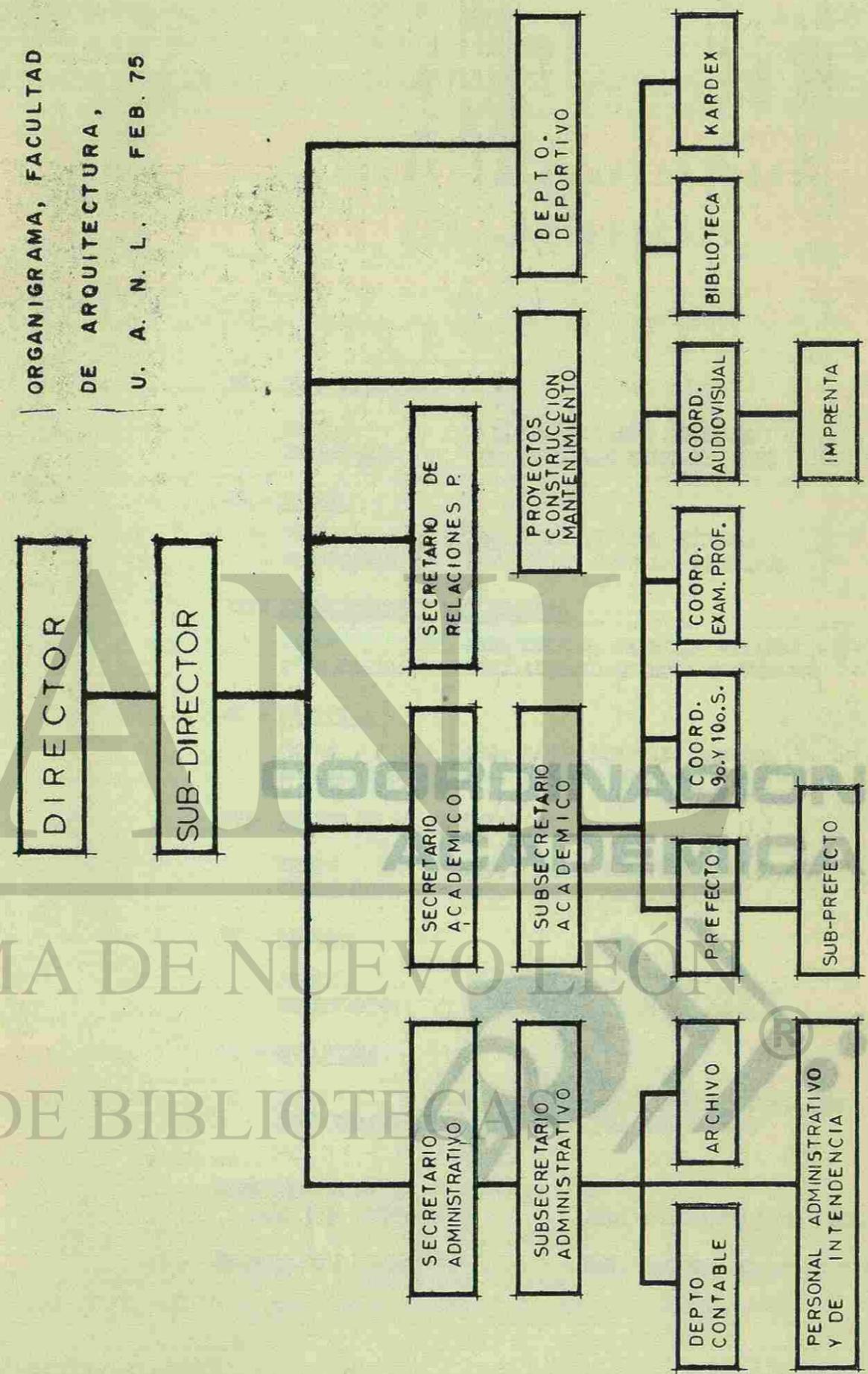
- DIRECTOR
- SUB-DIRECTOR
- SECRETARIO ADMINISTRATIVO
- SECRETARIO ACADEMICO
- SUB-SECRETARIO ACADEMICO
- SECRETARIO DE RELACIONES
- PREFECTO
- SUB-PREFECTO
- DEPARTAMENTO BIBLIOTECA
- DEPARTAMENTO AUDIO-VISUAL
- DEPARTAMENTO DEPORTIVO
- DEPARTAMENTO LABORATORIO
- DPTO. PROYECTOS, CONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTO
- H. COMISION DE TESIS
- ARQ. ANTONIO FUENTES ESPINOSA
- ARQ. TOMAS LOZANO TOVAR
- ARQ. ROBERTO BARRADAS HERNANDEZ
- ARQ. RICARDO MELENDEZ HINOJOSA
- ARQ. MARIO ESTRADA BELLMAN
- ARQ. HECTOR R. GARZA MARTINEZ
- ARQ. FELIX H. ROSITAS MARTINEZ
- SR. JESUS COELLO PUENTE
- SRITA. ANDREA CUEVAS DE LA ROSA
- ARQ. RAMON LONGORIA RAMIREZ
- ARQ. VIRGILIO NIRELES LOPEZ
- ARQ. LUIS L. HINOJOSA CALVILLO
- ARQ. RODOLFO GARCIA CHAVEZ
- ARQ. JESUS GARCIA CAMPUZANO
- ARQ. JUAN RUIZ ANGUTANO
- ARQ. OSCAR H. GONZALEZ GALLARDO
- ARQ. POLICARPO LIRA VILLARREAL



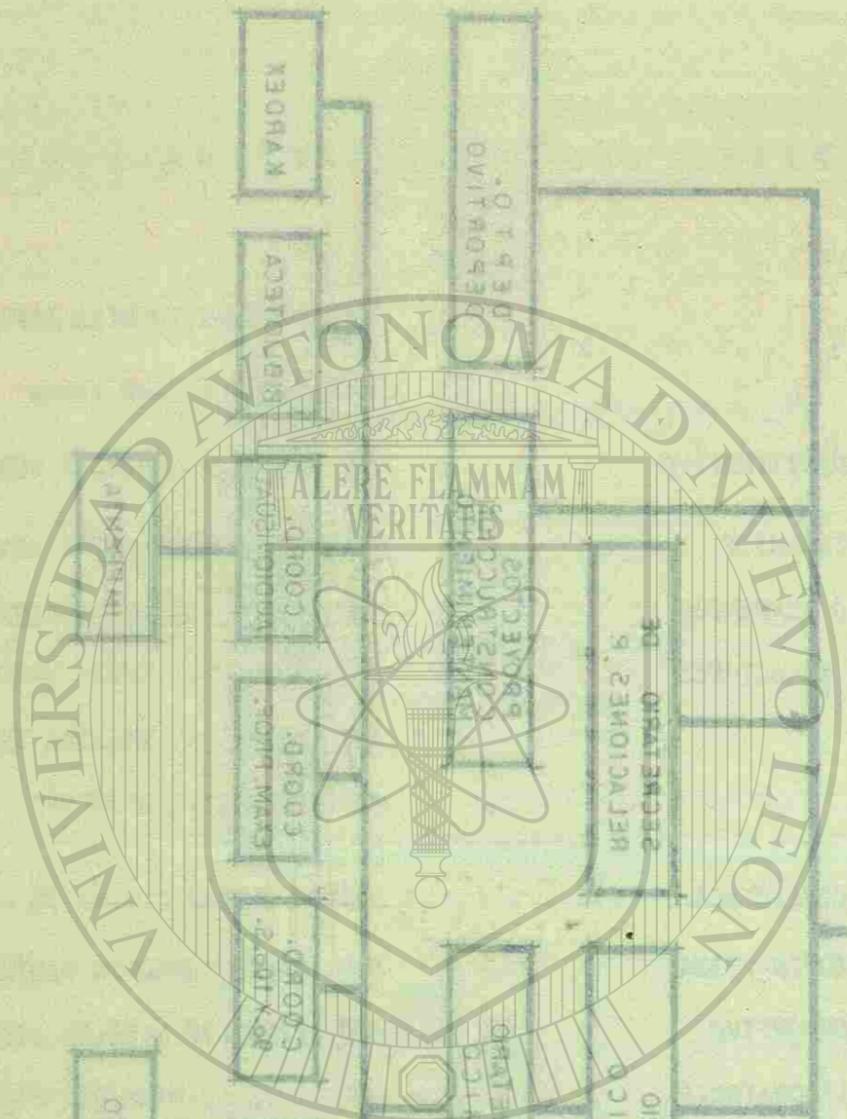
# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA

ORGANIGRAMA, FACULTAD  
DE ARQUITECTURA,  
U. A. N. L. FEB. 75



\*LEON FLETA  
 BIBLIOTECA UNIVERSITARIA



SUB-DIRECTOR  
DIRECTOR

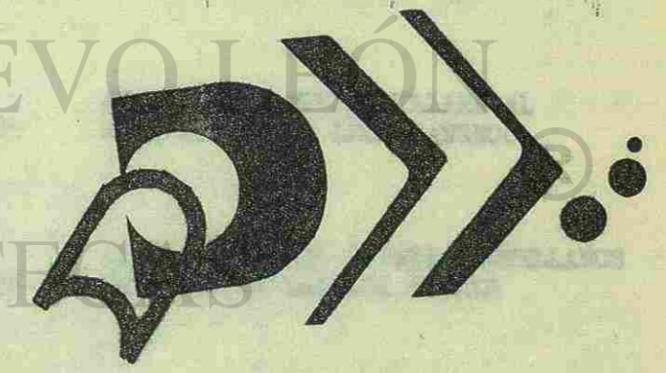
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
ORGANIZACIÓN DE LA BIBLIOTECA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
ORGANIZACIÓN DE LA BIBLIOTECA

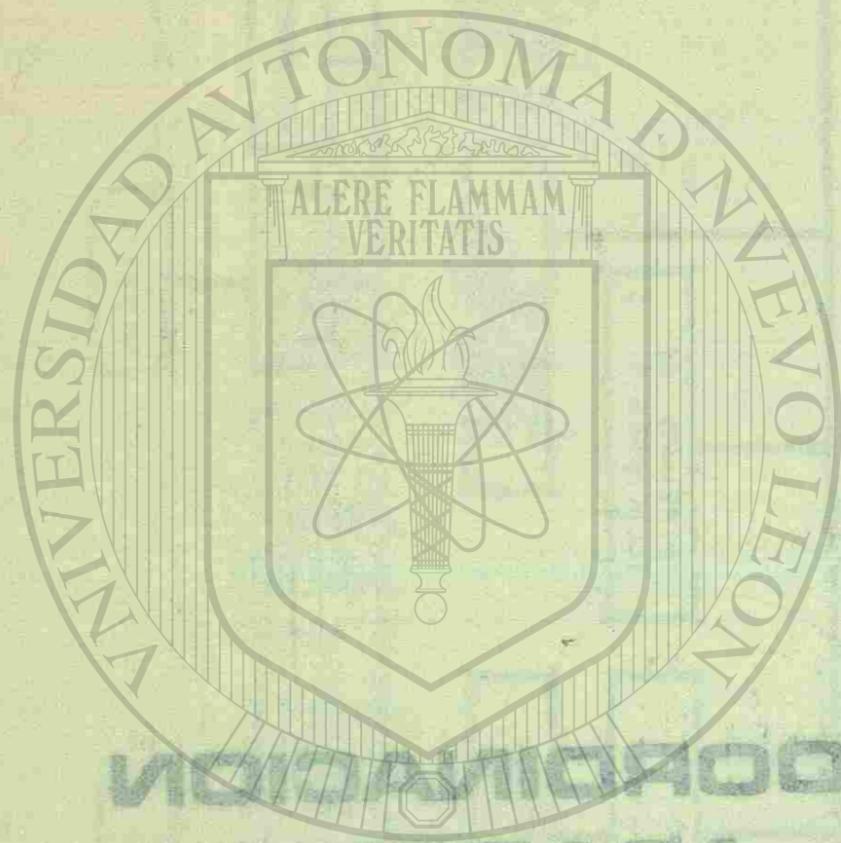
- 10 - CONSTRUCCION  
JEFE: ARQ. CESAR CARDO GONZALEZ  
SECRETARIO: ARQ. VINCENZO VITTIANO LOPEZ
- 20 - DISEÑO  
JEFE: ARQ. ENRIQUE LOPEZ GARCIA  
SECRETARIO: ARQ. JAIME GONZALEZ MARTINEZ
- 30 - ESTRUCTURAS Y MATEMATICAS  
JEFE: ARQ. LUIS E. CARRILLO VALADEZ  
SECRETARIO: ING. ANTONIO QUIROGA MONTEMAJOR
- 40 - HISTORIA  
JEFE: ARQ. RAMON LOPEZ BARRERA  
SECRETARIO: ARQ. GABRIEL...

## COORDINACION ACADEMICA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA



COORDINADOR GENERAL: RICARDO LIRA VILLARREAL  
COORDINADOR GENERAL: RICARDO MELÉNDEZ HINOJOSA



COORDINACION  
ACADEMICA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

COORDINACION ACADEMICA

POR SEMINARIOS

1C - CONSTRUCCION

JEFE: ARQ. CESAR CANTU GONZALEZ  
SECRETARIO: ARQ. VIRGILIO MIRELES LOPEZ

2D - DISEÑO

JEFE: ARQ. ENRIQUE LOBO QUIROGA  
SECRETARIO: ARQ. JAIME GONZALEZ MARTINEZ

3EYM ESTRUCTURAS Y MATEMATICAS

JEFE: ARQ. LUIS E. CARRILLO VALADEZ  
SECRETARIO: ING. ANTONIO QUIROGA MONTEMAYOR

4H - HISTORIA

JEFE: ARQ. RAMON LONGORIA RAMIREZ  
SECRETARIO: ARQ. ROBERTO CHAPA G.

5MR - MEDIOS DE REPRESENTACION

JEFE: PROF. FRANCISCO VALTIERRA GUERRA  
SECRETARIO: ARQ. CARLOS CAMACHO GOMEZ

6T - TEORIA

JEFE: ARQ. JOSE SANCHEZ VILLARREAL  
SECRETARIO: ARQ. MIGUEL DE LEON CANSECO

7U - URBANISMO

JEFE: ARQ. JOSE ANGEL ZAPATA CASTELLANOS  
SECRETARIO: ARQ. MARTIN GALLAGA FLORES

COORDINADOR DE

TALLERES INTEGRALES :

ARQ. POLICARPO LIRA VILLARREAL

COORDINADOR ACADEMICO :

ARQ. RICARDO MELENDEZ HINOJOSA

J E F E S = = = D E = = = M A T E R I A

C O N S T R U C C I O N

TOPOGRAFIA Y PRACTICAS	ING. ANTONIO QUIROGA MONTE MAYOR
MATERIALES Y PROC. DE CONST. I	ARQ. JOSE ANGEL ZAPATA CASTELLANOS
MATERIALES Y PROC. DE CONST. II	ARQ. POLICARPO LIRA VILLARREAL
MATERIALES Y PROC. DE CONST. III	ARQ. GUSTAVO LOZANO LEAL
INSTALACIONES DE EDIFICIOS I	ARQ. OSCAR H. GONZALEZ GALLARDO
TALLER DE CONSTRUCCION I	ARQ. VIRGILIO MIRELES LOPEZ
INSTALACIONES DE EDIFICIOS II	ARQ. RODOLFO GARCIA CHAVEZ
ADMINISTRACION DE OBRAS I	ARQ. JOSE REYES ORTIZ
TALLER DE CONSTRUCCION II	ARQ. RODOLFO GARCIA CHAVEZ
ADMINISTRACION DE OBRAS II	ARQ. RICARDO MELENDEZ HINOJOSA
TALLER DE CONSTRUCCION III	ARQ. DANIEL H. CEBRIAN GONZALEZ

D I S E Ñ O

DISEÑO I	ARQ. CARLOS NAÑEZ VELA
DISEÑO II	ARQ. FRANCISCO R. TREVIÑO GARCIA
DISEÑO III	ARQ. JAIME GONZALEZ MARTINEZ
DISEÑO IV	ARQ. GUSTAVO MEADE MONTEVERDE
DISEÑO V	ARQ. RUTH ZAVALA POMPA DE RENDON
DISEÑO VI	ARQ. OSCAR H. GONZALEZ GALLARDO
DISEÑO VII	ARQ. HUGO CORTES MELO
DISEÑO VIII	ARQ. ROBERTO CARLOS CADENA

E S T R U C T U R A S Y M A T E M A T I C A S

GEOMETRIA ANALITICA P. Y DEL E.	ING. MARIO A. CONTRERAS GUERRERO
ALGEBRA SUPERIOR	ING. JOSE ANGEL DE LA GARZA
CALCULO DIFERENCIAL	ING. MAURA J. TREVIÑO TORRES
ESTATICA	ING. OSCAR CISNEROS RAMOS
RESISTENCIA DE MATERIALES I	ARQ. TOMAS LOZANO TOVAR
CALCULO INTEGRAL	ING. MAURA J. TREVIÑO TORRES
RESISTENCIA DE MATERIALES II	ING. ENRIQUE ALEMAN GARCIA
CONCRETO I	ING. ENRIQUE ALEMAN GARCIA

J E F E S = = = D E = = = M A T E R I A (Continuación)

E S T R U C T U R A S Y M A T E M A T I C A S

CONCRETO II	ARQ. LUIS B. CARRILLO VALADEZ
ESTRUCTURAS I	ING. ANTONIO QUIROGA MONTE MAYOR
ESTRUCTURAS II	ING. MAURICIO CASTILLO GUTIERREZ
ESTRUCTURAS III	ING. ELIZABETH GRACIA LEAL

H I S T O R I A

HISTORIA DE LA ARQUITECTURA I	ARQ. CARLOS CAMACHO GOMEZ
HISTORIA DE LA ARQUITECTURA II	ARQ. ROBERTO ANTONIO SEGUERA LOPEZ
HISTORIA DE LA ARQUITECTURA III	ARQ. RAMON LONGORIA RAMIREZ
HISTORIA DE LA ARQUITECTURA IV	ARQ. RICARDO TOMAS SANCHEZ MORALES
HISTORIA DE LA ARQUITECTURA V	ARQ. JOSE MANUEL CERVANTES ALONSO
HISTORIA DE LA ARQUITECTURA VI	ARQ. RICARDO TOMAS SANCHEZ MORALES
HISTORIA DE LA ARQUITECTURA VII	PROF. EDUARDO PEREZ DE LEON

M E D I O S D E R E P R E S E N T A C I O N

DESCRIPTIVA Y PERSPECTIVA I	ARQ. JUAN PCO. RODRIGUEZ MURILLO
DIBUJO ARQUITECTONICO I	PROF. EDUARDO PEREZ DE LEON
DESCRIPTIVA Y PERSPECTIVA II	ARQ. JOSE COBARRA LANZARRI
DIBUJO ARQUITECTONICO II	ARQ. GUSTAVO MEADE MONTEVERDE
DIBUJO ARQUITECTONICO III	ARQ. CARLOS GUEVARA ALFARO
DIBUJO ARQUITECTONICO IV	ARQ. EDUARDO SANCHEZ SALDAÑA
DIBUJO ARQUITECTONICO V	ARQ. FRANCISCO TREVIÑO MAS

T E O R I A

TEORIA DE LA ARQUITECTURA I	ARQ. JOSE SANCHEZ VILLARREAL
TEORIA DE LA ARQUITECTURA II	ARQ. ENECTOR GARRA MARTINEZ
TEORIA DE LA ARQUITECTURA III	ARQ. RICARDO ABENAS IBARRA
TEORIA DE LA ARQUITECTURA IV	ARQ. RAMIRO ALVARADO DURON
TEORIA DE LA ARQUITECTURA V	ARQ. MIGUEL DE LEON CANSIBCO
TEORIA DE LA ARQUITECTURA VI	ARQ. CESAR A. SALAS SILVA
TEORIA DE LA ARQUITECTURA VII	ING. GABRIEL CAUDILLO MEDINA

JEPES . . . DE . . . MATERIA (Continuación)

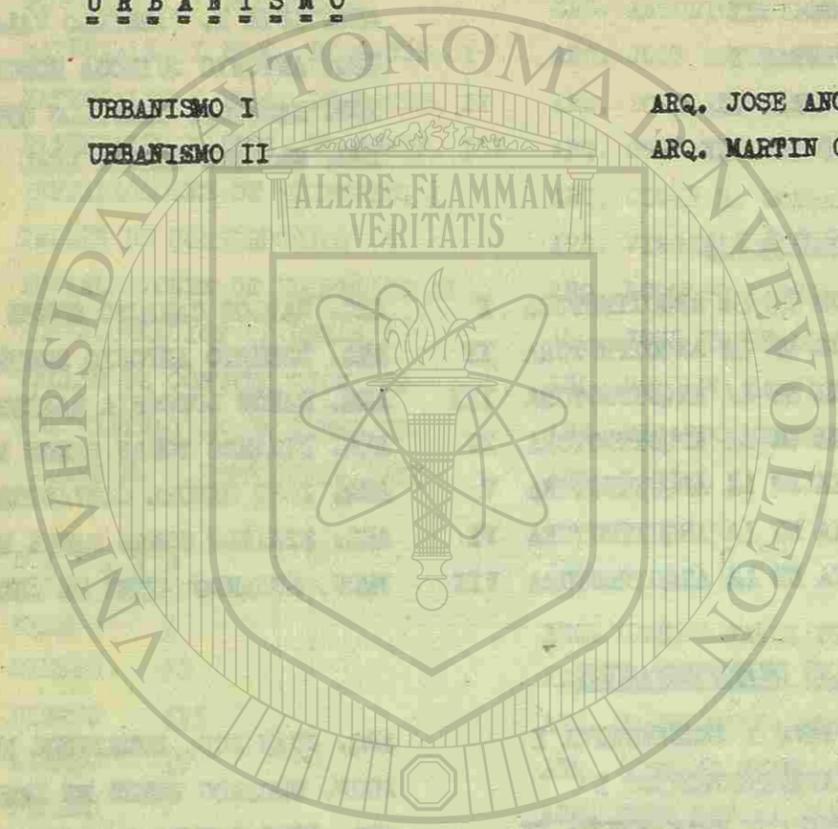
URBANISMO

URBANISMO I

ARQ. JOSE ANGEL ZAPATA CASTELLANOS

URBANISMO II

ARQ. MARTIN GALLAGA FLORES



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CLAVES DE LOS CÍRCULOS (SEMINARIOS)

- 10.- CONSTRUCCION
- 20.- DISEÑO
- 30.- ESTRUCTURAS METALICAS
- 40.- ESTRUCTURAS DE MADERA
- 50.- ESTRUCTURAS DE HORMIGON
- 60.- ESTRUCTURAS DE ACERO
- 70.- URBANISMO

# CODIFICACION Y

# CLAVES



CONSTRUCCION

CALCULO DIFERENCIAL

JEPES . . . DE . . . MATERIA (Continuación)

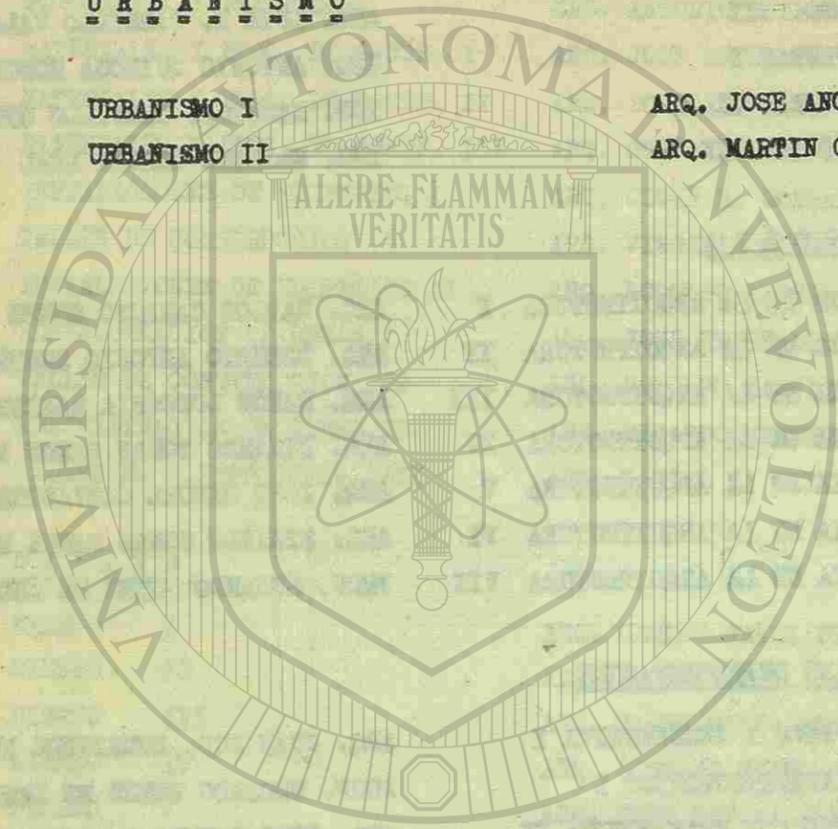
URBANISMO

URBANISMO I

ARQ. JOSE ANGEL ZAPATA CASTELLANOS

URBANISMO II

ARQ. MARTIN GALLAGA FLORES



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE LEÓN

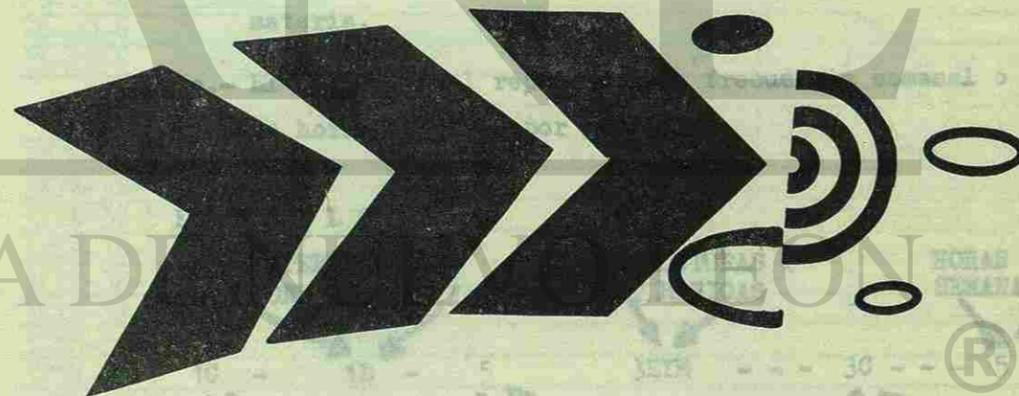
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CLAVES DE LOS CÍRCULOS (SEMINARIOS)

- 10.- CONSTRUCCION
- 20.- DISEÑO
- 30.- ESTRUCTURAS METALICAS
- 40.- ESTRUCTURAS DE MADERA
- 50.- ESTRUCTURAS DE HORMIGON
- 60.- ESTRUCTURAS DE ACERO
- 70.- URBANISMO

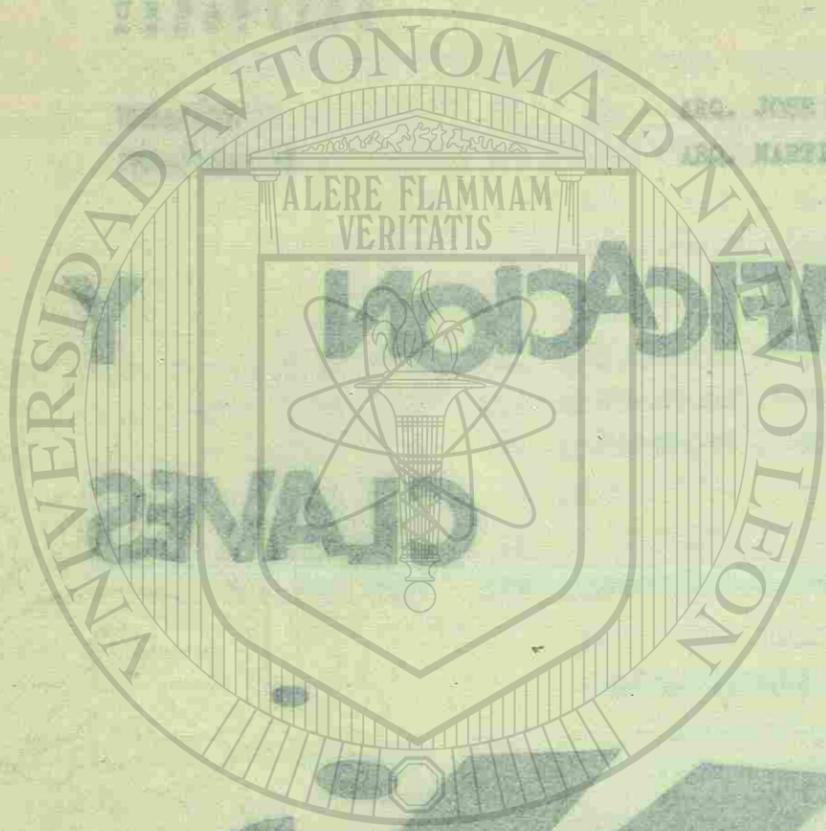
# CODIFICACION Y

# CLAVES



CONSTRUCCION

CALCULO DIFERENCIAL



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

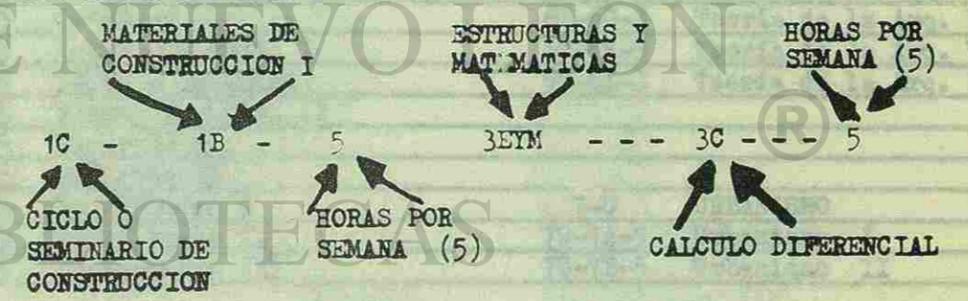
CLAVES ALFABÉTICAS  
 DE LAS ASIGNATURAS  
CLAVES DE LOS CICLOS (SEMINARIOS)

CLAVE	SEMINARIO	SEMINARIO
1C	CONSTRUCCION	Historia de la Arq. I
2D	DISEÑO	Historia de la Arq. II
3EYM	ESTRUCTURAS MATEMATICAS	Historia de la Arq. III
4H	HISTORIA	Historia de la Arq. IV
5MR	MEDIOS DE REPRESENTACION	Historia de la Arq. V
6T	TEORIA	Historia de la Arq. VI
7U	URBANISMO	Historia de la Arq. VII

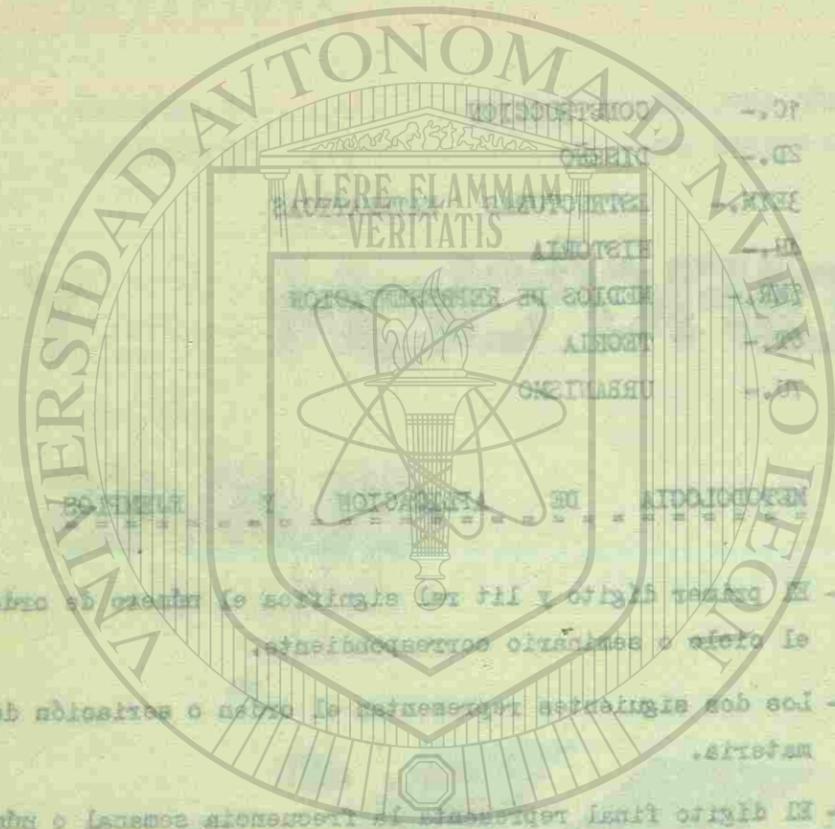
METODOLOGIA DE APLICACION Y EJEMPLOS

- 1o.- El primer dígito y lit ral significa el número de orden y el ciclo o seminario correspondiente.
- 2o.- Los dos siguientes representan el orden o seriación de la materia.
- 3o.- El dígito final representa la frecuencia semanal o número de horas de clase por emana.

EJEMPLOS:



(SOLAMENTE) SOLICITE POR ESTE



CLAVES ESPECIFICAS  
- DE LAS MATERIAS -

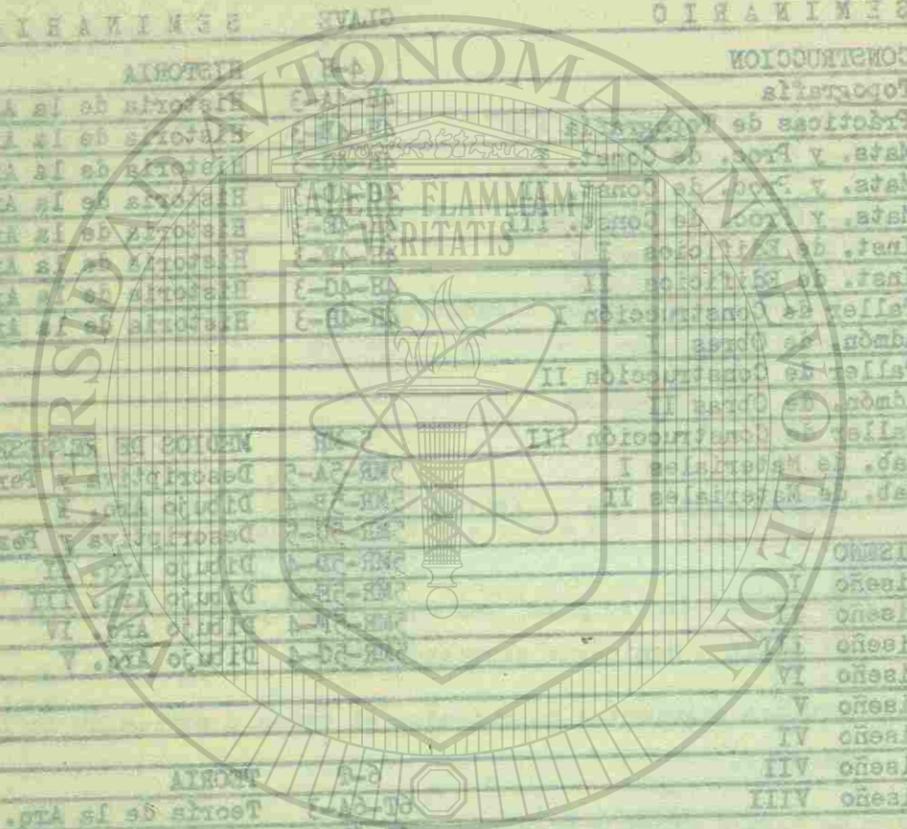
CLAVE	SEMINARIO	CLAVE	SEMINARIO
1-C	CONSTRUCCION	4-H	HISTORIA
1C-1A-2	Topografía	4H-4A-3	Historia de la Arq. I
1C-1A1-2	Prácticas de Topografía	4H-4B-3	Historia de la Arq. II
1C-1B-5	Mats. y Proc. de Const. I	4H-4C-3	Historia de la Arq. III
1C-1C-5	Mats. y Proc. de Const. II	4H-4D-3	Historia de la Arq. IV
1C-1D-5	Mats. y Proc. de Const. III	4H-4E-3	Historia de la Arq. V
1C-1E-5	Inst. de Edificios I	4H-4F-3	Historia de la Arq. VI
1C-1F-5	Inst. de Edificios II	4H-4G-3	Historia de la Arq. VII
1C-1G-6	Taller de Construcción I	4H-4H-3	Historia de la Arq. VIII
1C-1H-5	Admón. de Obras I		
1C-1I-6	Taller de Construcción II		
1C-1J-5	Admón. de Obras II		
1C-1K-6	Taller de Construcción III	5-MR	MEDIOS DE REPRESENTACION
1C-1L-2	Lab. de Materiales I	5MR-5A-5	Descriptiva y Persp. I
1C-1M-2	Lab. de Materiales II	5MR-5B-4	Dibujo Arq. I
		5MR-5C-5	Descriptiva y Persp. II
2-D	DISEÑO	5MR-5D-4	Dibujo Arq. II
2D-2A-6	Diseño I	5MR-5E-4	Dibujo Arq. III
2D-2B-6	Diseño II	5MR-5F-4	Dibujo Arq. IV
2D-2C-6	Diseño III	5MR-5G-4	Dibujo Arq. V
2D-2D-6	Diseño IV		
2D-2E-6	Diseño V		
2D-2F-6	Diseño VI		
2D-2G-6	Diseño VII	6-T	TEORIA
2D-2H-6	Diseño VIII	6T-6A-3	Teoría de la Arq. I
		6T-6B-3	Teoría de la Arq. II
3-EYM	ESTRUCTURAS Y MATEMATICAS	6T-6C-3	Teoría de la Arq. III
3EYM-3A-5	Geo. Analítica P. y del E.	6T-6D-3	Teoría de la Arq. IV
3EYM-3B-5	Algebra Superior	6T-6E-3	Teoría de la Arq. V
3EYM-3C-5	Cálculo Diferencial	6T-6F-3	Teoría de la Arq. VI
3EYM-3D-5	Estática	6T-6G-3	Teoría de la Arq. VII
3EYM-3E-5	Resis. de Mats. I	6T-6H-3	Teoría de la Arq. VIII
3EYM-3F-5	Cálculo Integral	6T-6I-3	Teoría de la Arq. IX
3EYM-3G-5	Resis. de Mats. II		
3EYM-3H-5	Concreto I		
3EYM-3I-5	Concreto II	7-U	URBANISMO
3EYM-3J-5	Estructuras I	7U-7A-5	Urbanismo I
3EYM-3K-5	Estructuras II	7U-7B-5	Urbanismo II
3EYM-3L-5	Estructuras III		

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LAREDO  
DIRECCIÓN GENERAL DE ASISTENCIA ESTUDIANTIL

PLAN DE ESTUDIOS

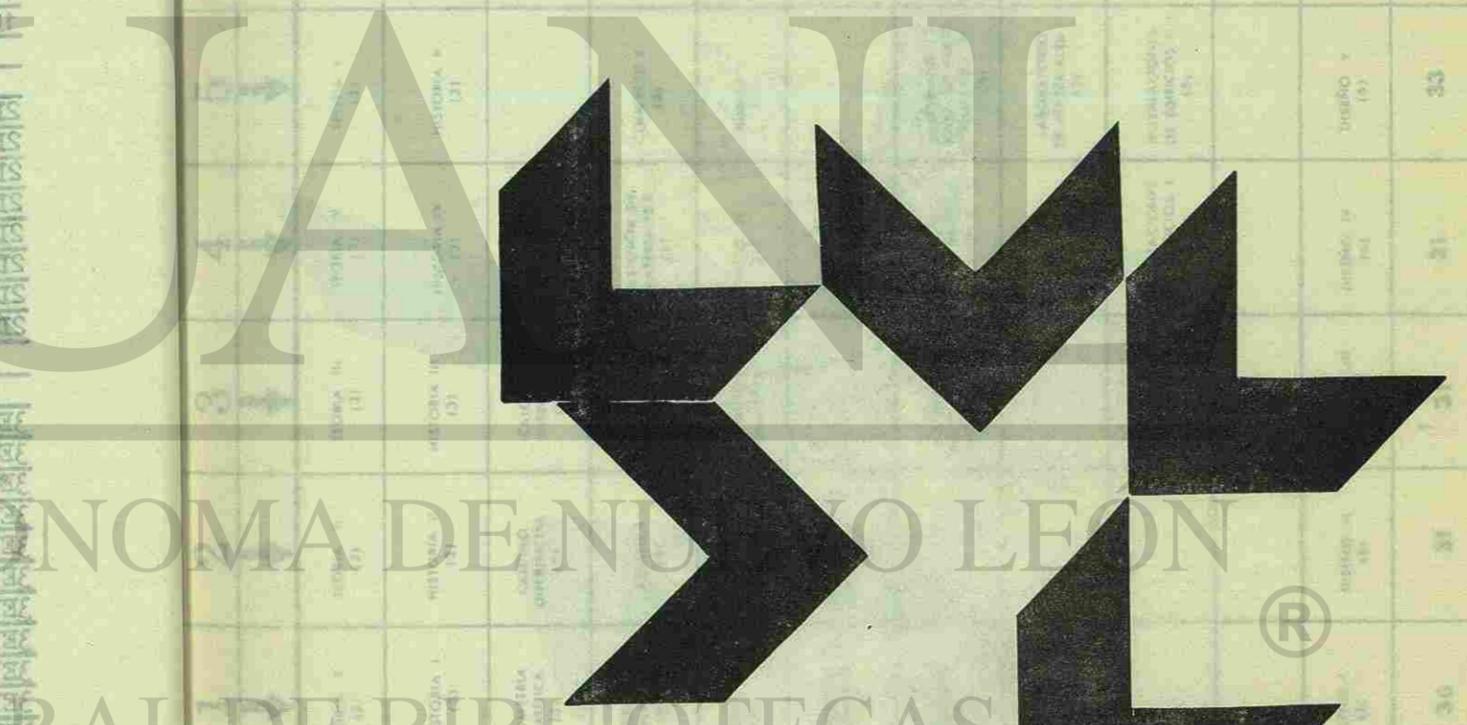
CLAVES ESPECÍFICAS  
- DE LAS MATERIAS -

CLAVE	SEMESTRARIO	CLAVE	SEMESTRARIO
1-0	CONSTRUCCION	10-1A-2	Topografía
10-1A-2	Fracturas de Materiales	10-1B-2	Mata y Proc. de
10-1B-2	Mata y Proc. de	10-1C-2	Mata y Proc. de
10-1D-2	Mata y Proc. de	10-1E-2	Mata y Proc. de
10-1F-2	Mata y Proc. de	10-1G-2	Mata y Proc. de
10-1H-2	Mata y Proc. de	10-1I-2	Mata y Proc. de
10-1J-2	Mata y Proc. de	10-1K-2	Mata y Proc. de
10-1L-2	Mata y Proc. de	10-1M-2	Mata y Proc. de
2-D	DISEÑO	2D-2A-6	Diseño I
2D-2A-6	Diseño I	2D-2B-6	Diseño II
2D-2B-6	Diseño II	2D-2C-6	Diseño III
2D-2C-6	Diseño III	2D-2D-6	Diseño IV
2D-2D-6	Diseño IV	2D-2E-6	Diseño V
2D-2E-6	Diseño V	2D-2F-6	Diseño VI
2D-2F-6	Diseño VI	2D-2G-6	Diseño VII
2D-2G-6	Diseño VII	2D-2H-6	Diseño VIII
3-EIN	REINFORZADOS Y MATERIAS	3EIN-1A-2	Geo. Analítica I y del a.
3EIN-1A-2	Geo. Analítica I y del a.	3EIN-1B-2	Algebra Superior
3EIN-1B-2	Algebra Superior	3EIN-1C-2	Calculo Diferencial
3EIN-1C-2	Calculo Diferencial	3EIN-1D-2	Calculo Integral
3EIN-1D-2	Calculo Integral	3EIN-1E-2	Mat. de Mata. I
3EIN-1E-2	Mat. de Mata. I	3EIN-1F-2	Mat. de Mata. II
3EIN-1F-2	Mat. de Mata. II	3EIN-1G-2	Geometria I
3EIN-1G-2	Geometria I	3EIN-1H-2	Geometria II
3EIN-1H-2	Geometria II	3EIN-1I-2	Geometria III
3EIN-1I-2	Geometria III	3EIN-1J-2	Geometria IV
3EIN-1J-2	Geometria IV	3EIN-1K-2	Geometria V
3EIN-1K-2	Geometria V	3EIN-1L-2	Geometria VI
3EIN-1L-2	Geometria VI	3EIN-1M-2	Geometria VII
3EIN-1M-2	Geometria VII	3EIN-1N-2	Geometria VIII
3EIN-1N-2	Geometria VIII	3EIN-1O-2	Geometria IX
3EIN-1O-2	Geometria IX	3EIN-1P-2	Geometria X
3EIN-1P-2	Geometria X	3EIN-1Q-2	Geometria XI
3EIN-1Q-2	Geometria XI	3EIN-1R-2	Geometria XII
3EIN-1R-2	Geometria XII	3EIN-1S-2	Geometria XIII
3EIN-1S-2	Geometria XIII	3EIN-1T-2	Geometria XIV
3EIN-1T-2	Geometria XIV	3EIN-1U-2	Geometria XV
3EIN-1U-2	Geometria XV	3EIN-1V-2	Geometria XVI
3EIN-1V-2	Geometria XVI	3EIN-1W-2	Geometria XVII
3EIN-1W-2	Geometria XVII	3EIN-1X-2	Geometria XVIII
3EIN-1X-2	Geometria XVIII	3EIN-1Y-2	Geometria XIX
3EIN-1Y-2	Geometria XIX	3EIN-1Z-2	Geometria XX

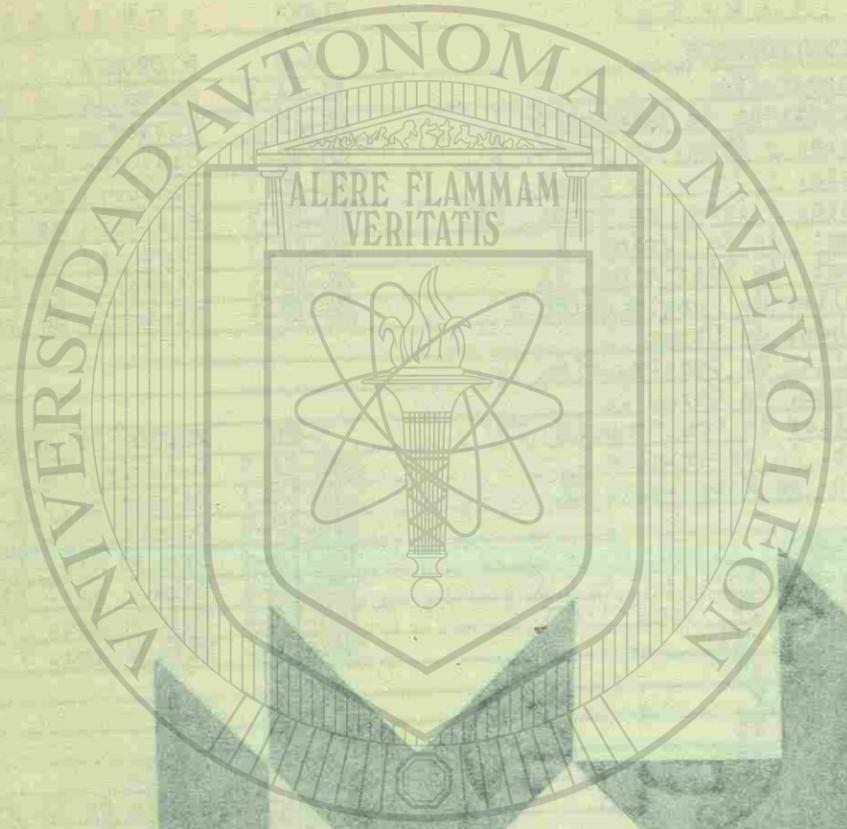


CLAVE	SEMESTRARIO	CLAVE	SEMESTRARIO
10-1A-2	Topografía	10-1B-2	Mata y Proc. de
10-1C-2	Mata y Proc. de	10-1D-2	Mata y Proc. de
10-1E-2	Mata y Proc. de	10-1F-2	Mata y Proc. de
10-1G-2	Mata y Proc. de	10-1H-2	Mata y Proc. de
10-1I-2	Mata y Proc. de	10-1J-2	Mata y Proc. de
10-1K-2	Mata y Proc. de	10-1L-2	Mata y Proc. de
10-1M-2	Mata y Proc. de	10-1N-2	Mata y Proc. de
2D-2A-6	Diseño I	2D-2B-6	Diseño II
2D-2C-6	Diseño III	2D-2D-6	Diseño IV
2D-2E-6	Diseño V	2D-2F-6	Diseño VI
2D-2G-6	Diseño VII	2D-2H-6	Diseño VIII
3EIN-1A-2	Geo. Analítica I y del a.	3EIN-1B-2	Algebra Superior
3EIN-1C-2	Calculo Diferencial	3EIN-1D-2	Calculo Integral
3EIN-1E-2	Mat. de Mata. I	3EIN-1F-2	Mat. de Mata. II
3EIN-1G-2	Geometria I	3EIN-1H-2	Geometria II
3EIN-1I-2	Geometria III	3EIN-1J-2	Geometria IV
3EIN-1K-2	Geometria V	3EIN-1L-2	Geometria VI
3EIN-1M-2	Geometria VII	3EIN-1N-2	Geometria VIII
3EIN-1O-2	Geometria IX	3EIN-1P-2	Geometria X
3EIN-1Q-2	Geometria XI	3EIN-1R-2	Geometria XII
3EIN-1S-2	Geometria XIII	3EIN-1T-2	Geometria XIV
3EIN-1U-2	Geometria XV	3EIN-1V-2	Geometria XVI
3EIN-1W-2	Geometria XVII	3EIN-1X-2	Geometria XVIII
3EIN-1Y-2	Geometria XIX	3EIN-1Z-2	Geometria XX

PLAN DE ESTUDIOS



# PLAN DE ESTUDIOS

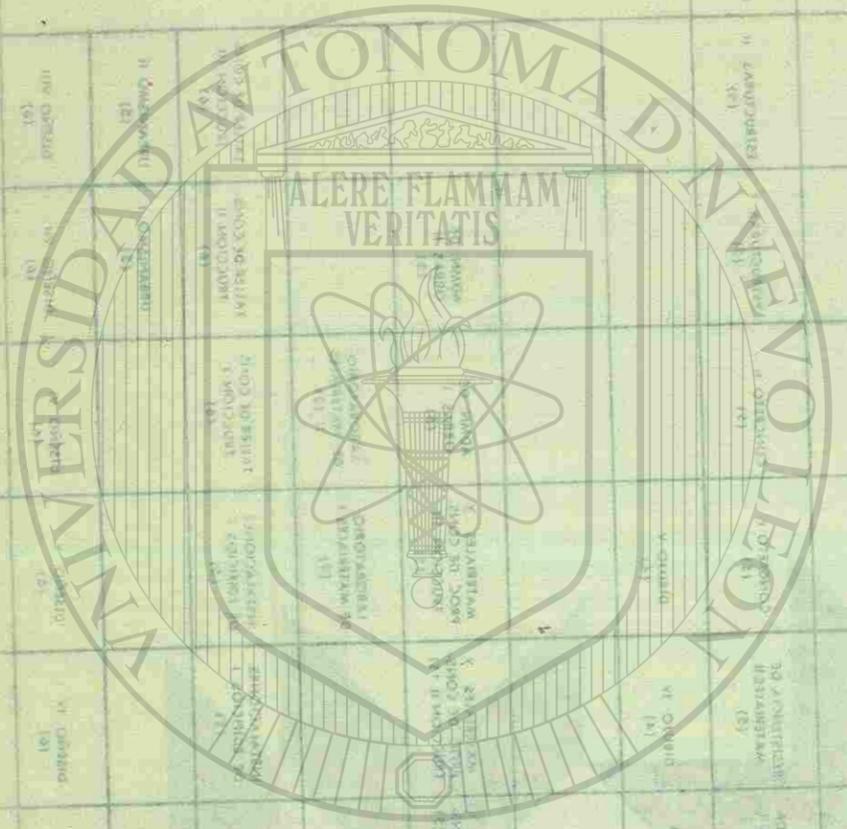


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## PLAN DE ESTUDIOS

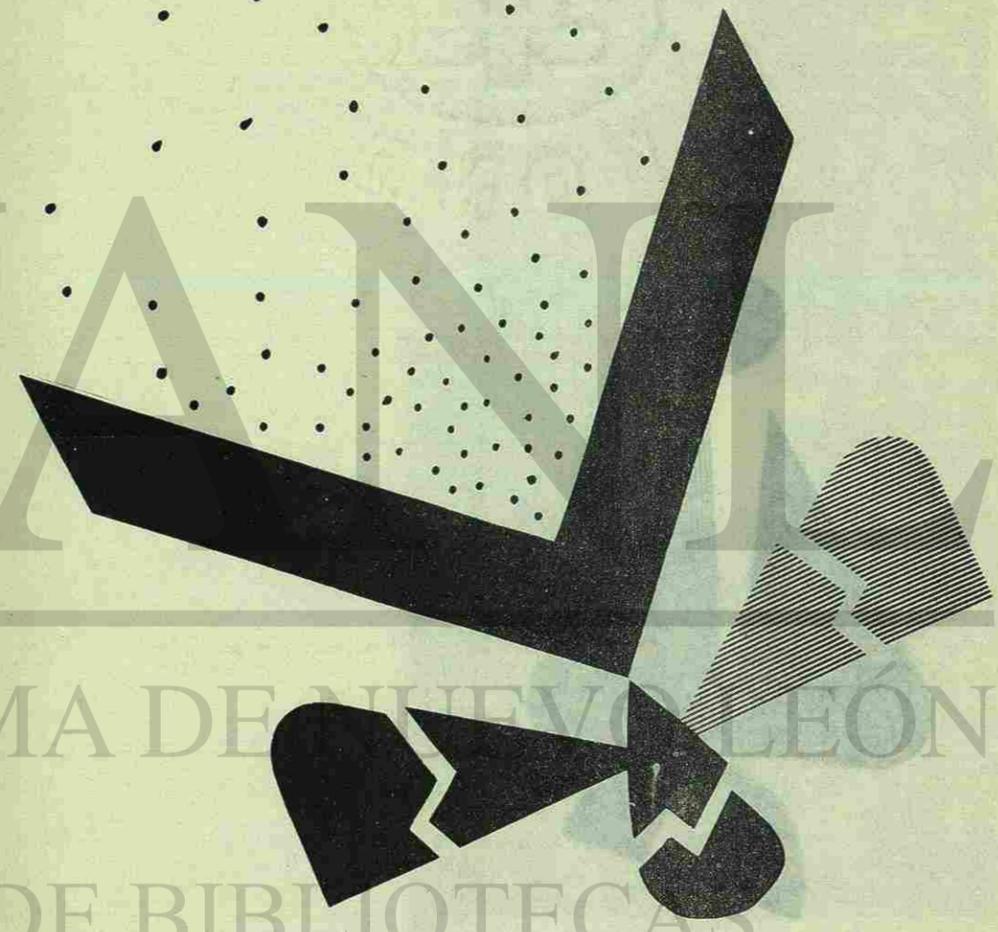
SEMESTRE	ÁREA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TEORÍA DE LA ARQUITECTURA	HISTORIA DE LA ARQUITECTURA	TEORÍA I (3)	TEORÍA II (3)	TEORÍA III (3)	TEORÍA IV (3)	TEORÍA V (3)	TEORÍA VI (3)	TEORÍA VII (3)	TEORÍA VIII (3)	TEORÍA IX (3)	TEORÍA X (3)
HISTORIA DE LA ARQUITECTURA		HISTORIA I (3)	HISTORIA II (3)	HISTORIA III (3)	HISTORIA IV (3)	HISTORIA V (3)	HISTORIA VI (3)	HISTORIA VII (3)	HISTORIA VIII (3)		
ESTRUCTURAS		GEOMETRÍA ANALÍTICA (5)	CÁLCULO DIFERENCIAL (5)	CÁLCULO INTEGRAL (5)	RESISTENCIA DE MATERIALES II (5)	CONCRETO I (5)	CONCRETO II (5)	ESTRUCTURAS I (5)	ESTRUCTURAS II (5)	ESTRUCTURAS III (5)	
MEDIOS DE REPRESENTACIÓN		ÁLGEBRA SUPERIOR (5)	ESTÁTICA (5)	RESISTENCIA DE MATERIALES I (5)	DIBUJO IV (4)	DIBUJO V (4)					
CONSTRUCCIÓN		DIBUJO I (4)	DIBUJO II (4)	DIBUJO III (4)	MATERIALES Y PROC. DE CONS. TRUCCIÓN II (5)	MATERIALES Y PROC. DE CONS. TRUCCIÓN III (5)	ADMIN. DE OBRAS I (5)	ADMIN. DE OBRAS II (5)			
URBANISMO		DESCRIPTIVA Y PERSPECTIVA I (5)	DESCRIPTIVA Y PERSPECTIVA II (5)		INSTALACIONES DE EDIFICIOS I (5)	INSTALACIONES DE EDIFICIOS II (5)	TALLER DE CONS. TRUCCIÓN I (6)	TALLER DE CONS. TRUCCIÓN II (6)	TALLER DE CONS. TRUCCIÓN III (6)	TALLER INTEGRAL I	TALLER INTEGRAL II
DISEÑO		TOPOGRAFÍA (3)	PRACTICAS DE TOPOGRAFÍA (2)		DISEÑO IV (6)	DISEÑO V (6)	DISEÑO VI (6)	DISEÑO VII (6)	DISEÑO VIII (6)		
(CIFRAS ENTRE PARENTESIS TOTAL DE HORAS SEMANA)		36	31	31	31	33	30	33	28	26	33
TOTAL DE MATERIAS		9	7	7	7	8	7	7	6	3	2

33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10
33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10

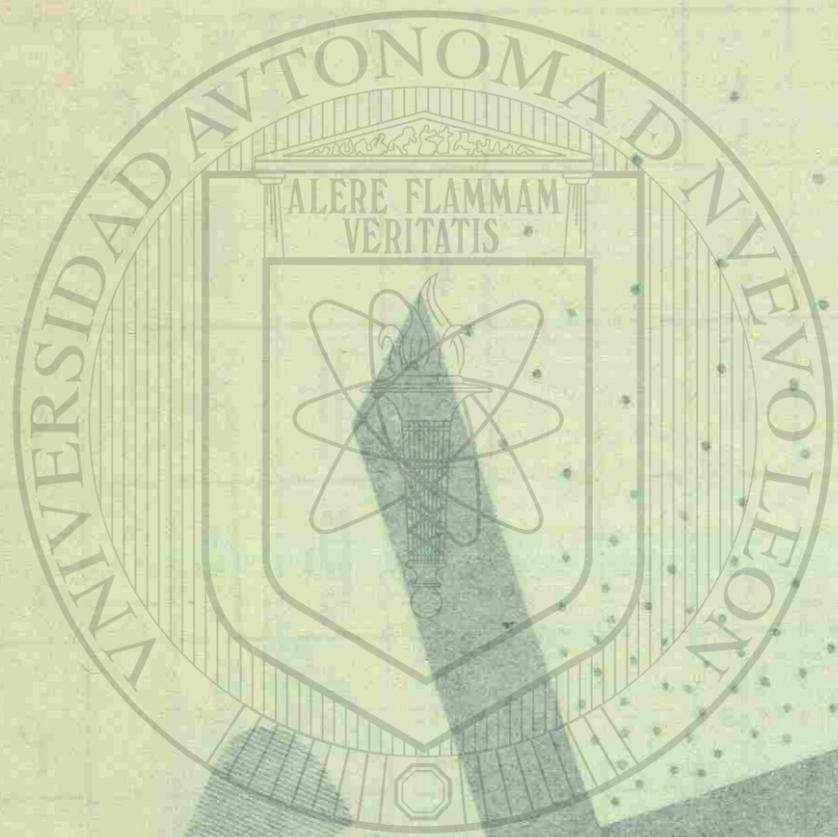


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



**PROGRAMACION SINTETICA**

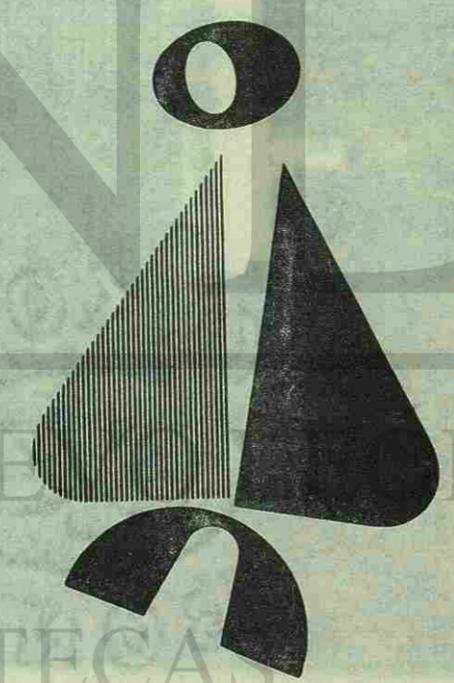


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

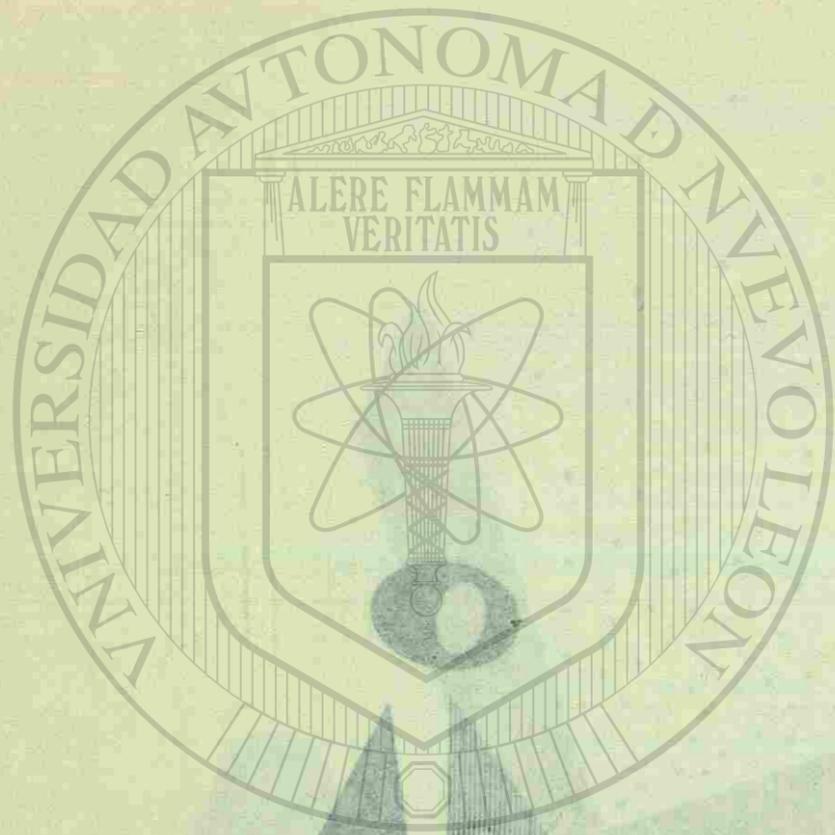
PROGRAMA  
SINTÉTICA

U A N L



®

**PROGRAMAS**



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

PROGRAMAS

PROGRAMA DE

Ing. Miguel Montes  
de Con.

OBJETIVO DEL CURSO.-

Capacitar al alumno en  
considerada como el  
plano que lo respalda  
los aparatos que se  
uso de los mismos  
problemas que se le

HORAS DE CLASE

1

2

3

1

2

3

2

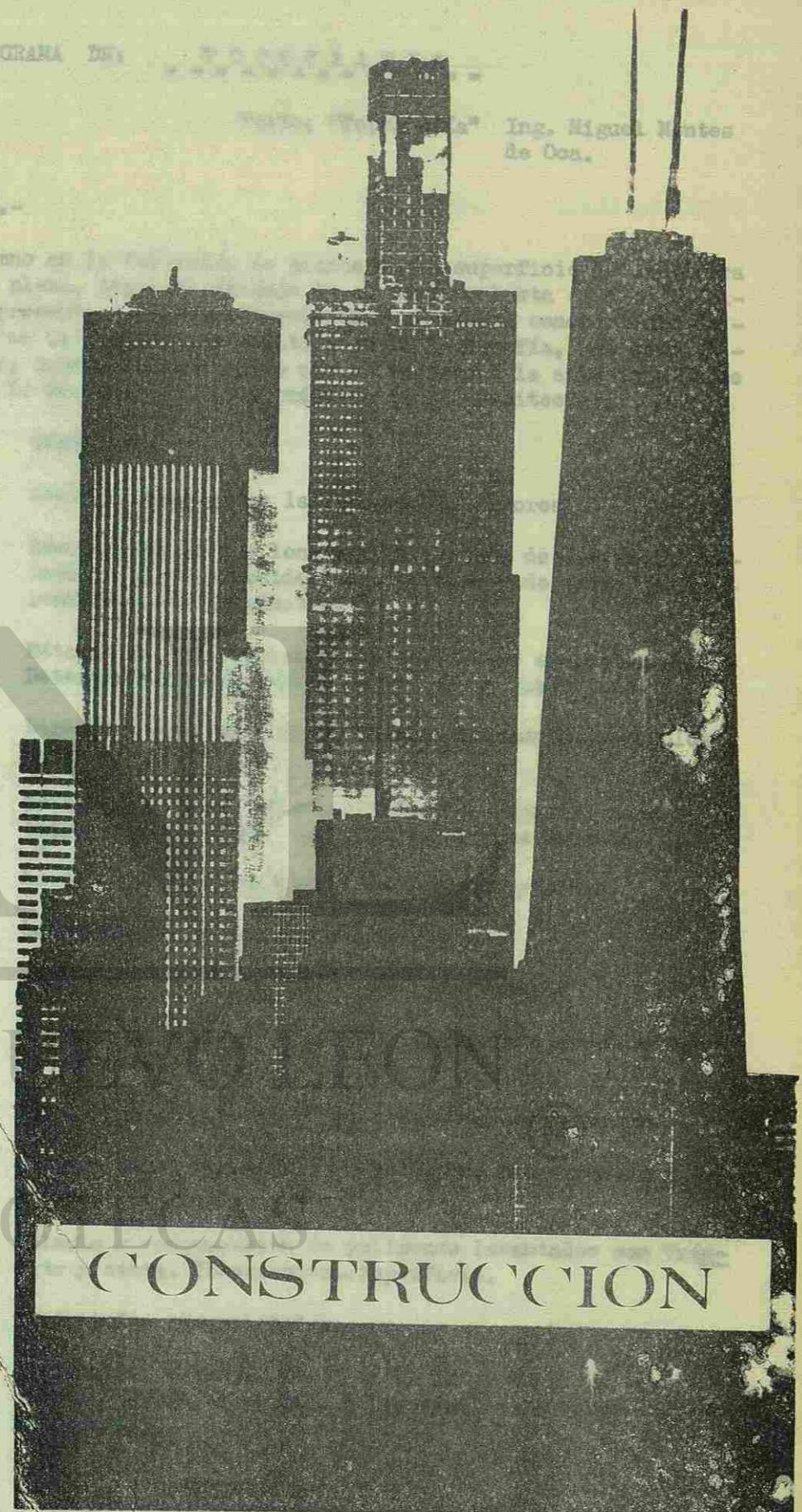
2

1

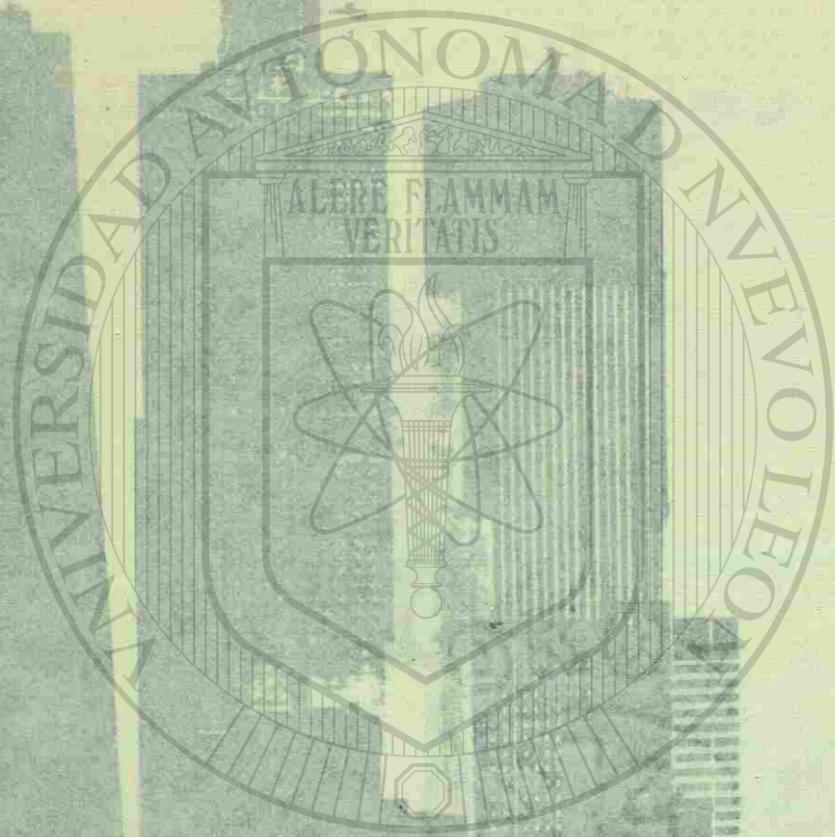
6

1

2



CONSTRUCCION



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CONSTRUCCIÓN

PROGRAMA DE: TOPOGRAFIA

Texto: "Topografía" Ing. Miguel Montes de Oca.

**OBJETO DEL CURSO.-**

Capacitar al alumno en la formación de planos de la superficie de la tierra considerada como plana, desde el trabajo en el terreno hasta el dibujo del plano que lo re-presenta a escala. Proporcionar al alumno conocimiento de los aparatos que se utilizan en la práctica de la Topografía, así como el uso de los mismos, principalmente en lo que se refiere a la solución de los problemas que se le presentarán en la práctica de la arquitectura .

**HORAS DE CLASE:**

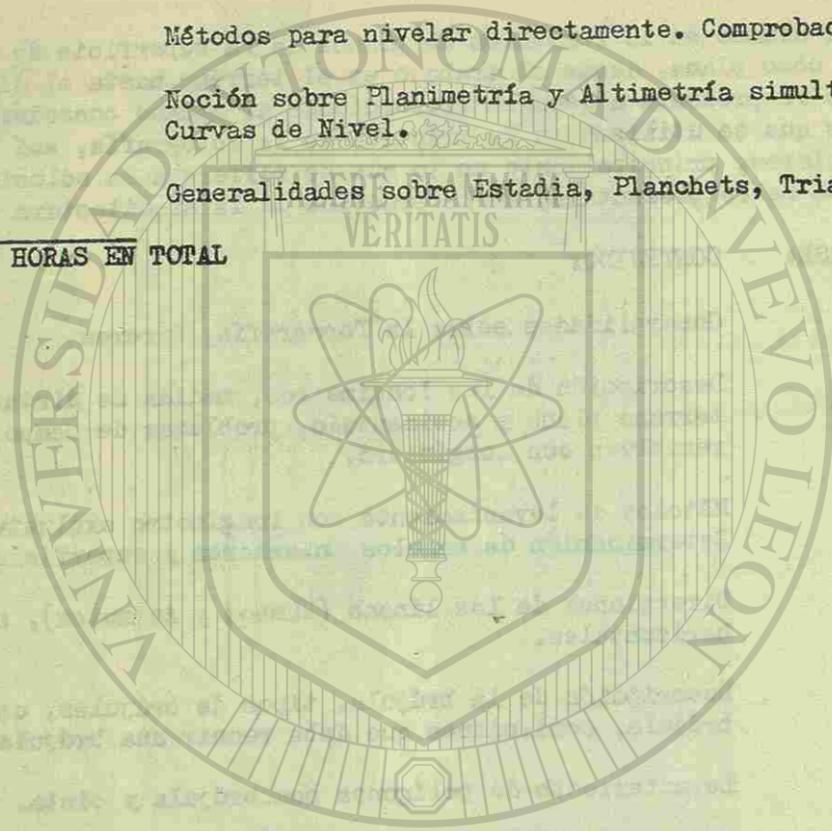
**CONTENIDO:**

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Generalidades sobre la Topografía, Errores.  |
| 2 | Descripción de los longímetros, medida de distancias en terreno plano y accidentado, problemas de campo que se resuelven con longímetro. |
| 3 | Métodos de levantamiento con longímetro exclusivamente - Determinación de ángulos interiores y superficie.                               |
| 1 | Direcciones de las líneas (Rumbos y Azimutes), ángulos horizontales.   |
| 2 | Descripción de la brújula, tipos de brújulas, usos de la brújula, condiciones que debe reunir una brújula.                               |
| 3 | Levantamiento de polígonos con brújula y cinta.  |
| 2 | Compensación y dibujo. Tolerancias .   |
| 2 | Descripción del tránsito, usos del Tránsito  |
| 1 | Teoría del Vernier. Ajustes y condiciones que debe reunir un tránsito.   |
| 1 | Trazo y prolongación de alineamientos con tránsito.  |
| 6 | Métodos de levantamiento de polígonos con Tránsito y cinta.  |
| 3 | Cálculo y compensación de polígonos levantados con Tránsito y cinta. Tolerancias. Superficie.  |
| 1 | Alrimetría, generalidades.   |
| 2 | Nivelación Directa, Tipos de Niveles. Condiciones que debe reunir un Nivel Fijo o Topográfico. Errores en la Nivelación.                 |

(CONTINUA HOJA # 2)

PROGRAMA DE: T O P O G R A F I A

HORAS DE CLASE:	CONTENIDO:
3	Métodos para nivelar directamente. Comprobación.
2	Noción sobre Planimetría y Altimetría simultánea. Curvas de Nivel.
1	Generalidades sobre Estadia, Planchets, Triangulación.
36	HORAS EN TOTAL



PROGRAMA DE: P R A C T I C A S D E T O P O G R A F I A

- 1.- Conocimiento de los longímetros. Medida de distancias en terrenos plano y occidentado. Trazo de alineamientos.
- 2.- Problemas resueltos con longímetro.
- 3.- Levantamiento de una poligonal con longímetro. Localización de de talle .
- 4.- Conocimiento de la brújula. Levantamiento de un polígono con brújula y longímetro.
- 5.- Conocimiento del tránsito.
- 6.- Levantamiento de un polígono con Tránsito y Longímetro.
- 7.- Conocimiento del Nivel. Nivelación Diferencial.
- 8.- Nivelación de Perfil.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



PROGRAMA DE: MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION I

1.- PROPOSITOS DE LA MATERIA:

- a).- Conocer los Materiales de Construcción
- b).- Conocer los Procedimientos de Construcción

2.- Breve resumen del Plan de Estudios

3.- Ubicación de la Materia en el Plan de Estudios

4.- Plan y Programa de la Materia.

PROGRAMA DE LA MATERIA:

- I.- Introducción: Materiales básicos de la construcción, naturaleza y propiedades y usos de: la cal, el cemento, el yeso, los aridos y preparación de mezclas. (15 HORAS)

- II.- Trabajos preliminares y terracerías: Suelos (clasificación y resistencia. Limpia de terrenos, formas de trazo, de cimentación, excavaciones, (herramienta y equipo) (10 HORAS)

- III.- CIMENTACIONES: Definición, clasificación y usos. (superficiales y profundas, corridas y aisladas, etc. (15 HORAS)

- IV.- Muros y mamposterías: definición, clasificación, usos, fabricación, tipos, etc. (10 HORAS)

- V.- Elementos Estructurales: Definición y aplicación de: columnas, castillos, vigas, cerramientos, dadas, etc...su resistencia, propiedades, diversos materiales empleados etc. .... (10 HORAS)

OBSERVACIONES: Para una mejora objetividad de la materia, se recomienda el uso de transparencias. Hacer visitas, invitar a conferencistas de las diferentes especialidades, así como hacer prácticas en el laboratorio de Materiales.

BIBLIOGRAFIA:

- |   |  |
|---|--|
| 1.- Tratado de construcción                             | Ing. Antonio Miguel Saad (CMSSA)                   |
| 2.- Mats. y Prog. de Construcción                       | Esc. Mexicana de Arquitectura Universidad de Salle |
| 3.- Estabilidad de las construcciones                   | Arq. José R. Creixell                              |
| 4.- Apuntes de conocimiento y fabricación de materiales | Ing. Oswaldo V. Lozano., Fac. Ing. U.A.N.L.        |
| 5.- Materiales de Construcción                          | Arq. Barbará Zetina (dos tomos)                    |

PROGRAMA DE: MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION II

OBJETIVOS DEL CURSO:

Al finalizar el curso el alumno deberá de ser capaz de:

- a).- Resolver problemas de trazo de cimientos, contracicimientos y muros.
- b).- Resolver problemas de nivel de piso terminado, firme contracicimiento y cimiento, ya sea en cimentación corrida o zapata y pedestal en diferentes ejemplos: losa de un nivel, dos niveles y tres niveles.
- c).- Conocer el armado y construcción de columnas de concreto armado con planta circular, rectangular, etc.
- d).- Conocer los perfiles estructurales y su aplicación para columnas de fierro con ejemplos de uno y dos o más pisos.
- e).- Conocer los diferentes materiales y sistemas constructivos para losas planas; losas solidas; losas aligeradas con barro block; losa aligerada con block de concreto; losa aligerada con aislante sol; losa con cimbra de casetones de fibra de vidrio; etc.
- f).- Conocer diferentes sistemas de cubiertas con armadura metálica en forma muy general.

PROCEDIMIENTO:

Para satisfacer estos objetivos se deben desarrollar en el pizarrón, visitas a obras, consultas en biblioteca de los libros de apuntes de construcción de la Escuela Mexicana de Arquitectura, de la Universidad La Salle; Construcción de Barbará Zetina, y Manual del Arquitecto y el Constructor.

INDUCCION:

- 1).- Para que el alumno comprenda la unidad "a" se necesita que ya entienda el manejo del teodolito y la cinta, con objeto de que haga diferentes planos de cimiento, contracicimiento y muros, y pueda acotarlos de tal manera que se puedan aplicar en el terreno. Los planos deben indicar el sistema de cotas, teniendo como referencia el terreno.
- 2).- Para resolver la unidad "b", se deben de poner varios ejemplos con diferente nivel de piso terminado, marcando el espesor de: piso, pasta, firme y viga, para que el alumno sepa detectar el nivel de pedestal o cimiento corrido y el enlace de las vigas en diferentes niveles, que es lo que le presenta más dificultad de entender, se le explica como sacar volúmenes de materiales y su peso.
- 3).- Para resolver la unidad "c", se debe hacer incapié en el armado de anillos y en la continuación de columnas que se combinan de sección de un piso a otro, además de los sistemas de encofrado que se pueden utilizar, además se le deben mostrar ejemplos de columnas que se utilizan para gimnacios, estadios, etc.
- 4).- Para resolver la unidad "d", es necesario mostrar los diferentes perfiles que existen para columnas tales como: I, T, circular, canales, angulos, monten, P.T.R. y combinados en sus diferentes perfiles, con plantas y ejemplos de anclado en pedestal y capitel y visitas a donde se están utilizando.

PROGRAMA DE: MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION II

5).- Con objeto de comprender la unidad "e", es necesario que se le explique que es una losa simplemente apoyada; losa perimetral y losa canchiliver, para que comprendan el armado de los diferentes sistemas: explicarles que es una viga rectangular y que es una viga T, para poder explicar losas aligeradas.

6).- En el caso de la unidad "f", unicamente se les da un panorama de este tipo de cubiertas, sin entrar a detalle, por que no han visto nada de armaduras.

## NOTA:

Al finalizar cada dos areas se pone un examen.

PROGRAMA DE: MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION III

## OBJETIVOS:

Familiarizar al alumno con el conocimiento, manejo de materiales de construcción aplicados en obras arquitectónicas. El conocimiento sobre los materiales incluyen sus propiedades, físicas, como peso, densidad, volumen aparente, combustibilidad, índices acústicos, térmicos, así como la obtención y su procesamiento para emplearse.

El uso o manejo de los materiales aplicados se acompañan con las teorías y práctica sobre su utilización, explicándose los procedimientos y procesos para su aplicación.

## CONTENIDO DEL CURSO:

Por ser una materia seriada, está basado en el curso anterior y se continúan los procesos constructivos de edificios y viviendas, en la siguiente forma.

**INTRODUCCION:** Repaso general a los temas de cursos anteriores

**ALBAÑILERIA:** Abarca la solución de banquetas, pretilas, piletas, pisos-embaldosados, aplanados, bardas, cercas en diferentes materiales y procedimientos constructivos.

**MAMPOSTERIA:** Incluye el conocimiento de toda clase de muros de concreto, piedra, ladrillo, block de concreto, sillar, adobe, y su forma de colocación, en acabados aparentes o listos para ser revestidos.

**ESTRUCTURA:** Diferentes soluciones a columnas de madera, acero, concreto, piedra, ladrillo y combinaciones de materiales, vigas, cerramientos, dadas, trabes, en diferentes materiales, como concreto, armado, acero, madera, arcos de medio punto, o arcos con tensores, en madera, acero, concreto, piedra.

**CANCELERIAS:** Soluciones en diversos materiales, estructurados en paneles de aluminio, acero o madera, y realizados en vidrio, plástico, madera, fibracel, triplay.

**REVESTIMIENTOS Y ACABADOS:** Desde los zarpeos y afinados, el yeso, la pintura y los revestimientos vidriados, tapices, empapelados-enchapados en piedra, madera y metales.

**HERRERIA Y CERRAJERIA:** Se ven diversas soluciones para venta más marcos, barandales, verjas, cancelería, puertas, etc. resultados en perfiles estructurales de acero y en perfiles tubulares de lámina calibre 20, se presentan las aplicaciones de herrajes, chapas, cerraduras a los problemas anteriores.

**CARPINTERIA:** Se habla de la explotación de la madera en general y su empleo en la construcción y su aplicación en muebles, ropes, simbras, escaleras, entrepisos, cancelas.

En lo referente a, estructura se analiza su comportamiento a la flexión, compresión y flexocompresión.

Incluyo la protección de la madera a los agentes corrosivos

PROGRAMA DE: MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION III

vos y oxidantes así como protección contra los insectos.

**PINTURA:** Se habla de los diferentes tipos de pinturas empleados tanto para dar protección a los materiales contra los agentes corrosivos, como para la interperie, como para dar acabados y presentación.

**VIDRIOS:** Se trata desde la obtención de materias primas que intervienen en el proceso de fabricación y su grande aplicación a la construcción de edificios, así como las características, propiedades físicas, como transmisión del color, ruido, luminosidad, también el tamaño-maximo de la lámina, su peso unitario.

**AISLANTES:** Acusticos, térmicos, contra el ruido y contra la humedad. Todo el curso se complemento con visitas a las obras reportes y una recolección de folletos de materiales y sus empleos.

PROGRAMA DE: INSTALACIONES DE EDIFICIOS I

I.- El medio ambiente y su efecto en la arquitectura.

- a).- Condiciones humanas de comodidad con respecto al clima
- b).- Gráfica solar; su construcción, utilidad y aplicaciones
- c).- Orientación de los edificios basada en nuevos métodos - que incluyen temperaturas del aire y afectos totales.
- d).- Distintos climas, soluciones de elementos arquitectónicos como volados celosías, aleros, parteluces, etc. indicaciones que ayudan a aminorar las cargas de aire acondicionado.

II.- Instalaciones Hidricas.

- a).- Abastecimiento de agua, bombas y almacenamiento.
- b).- Distribución de agua por presión de la red pública
- c).- Distribución de agua por gravedad.
- d).- Distribución de agua con sistema hidroneumático
- e).- Agua caliente, calderas, funcionamiento y espacios necesarios.
- f).- Descripción y funcionamiento de los distintos muebles - accesorios válvulas y conexiones.
- g).- Red de incendio.
- h).- Materiales adecuados por las tuberías según su uso.
- i).- Cálculo y distribución de gas natural.

III.- Instalaciones sanitarias.

- a).- Tuberías de desagüe con determinación de sus diámetros y pendientes obeturadores hidráulicos.
- b).- Tubos de ventilación y determinación de sus diámetros.
- c).- Bajadas pluviales y determinación de sus secciones y diámetros.
- d).- Materiales adecuados para las tuberías según su uso.
- e).- Fosas sépticas y pozos de absorción.

IV.- Iluminación

- a).- Fuentes de luz, características y manera de medirse. Niveles de iluminación.
- b).- Iluminación natural mediante ventanas y tragaluces.
- c).- Iluminación artificial de interiores según el uso de los locales tipos de lamparas adecuadas.
- d).- Iluminación artificial de exteriores y tipos de lamparas adecuadas.

V.- Instalaciones electricas.

- a).- Sistemas de distribución de la corriente eléctrica. Acomoda domiciliaria tablero general tablero de distribución
- b).- Circuitos derivados de alumbrado y fuerza, caída de tensión artefactos electricos.
- c).- Materiales adecuados para conductores, ductos y accesorios procedimiento de instalaciones electricas.
- d).- Transformadores sub-estaciones y plantas de emergencia.

I.- ACUSTICA

- a).- Condiciones acústicas de las instalaciones. Características del sonido.  
Localización de cada uno de los elementos de que consta una instalación. Dimensiones, espacios necesarios, precauciones para evitar ruidos, aislantes, térmicos y acústicos. Definición de sonido y análisis de sus características a través de las ondas sonoras. Potencia, intensidad y sus escalas. Ley de Flechner. Variación de la velocidad de propagación. Según el medio y la temperatura. Influencia de la forma y el material de estructura y acabados en la respuesta acústica de un local.  
Definición de tiempo de reverberación. Fórmula de Sabine. Visita al laboratorio de acústica para obtener una visión objetiva de las características del sonido a través del osciloscopio. El descibelímetro y el reproductor de sonido. Tablas de tiempos de reverberación adecuados. Tablas de absorción de diversos materiales en distintos ciclos. El descibelímetro y sus usos. Fórmulas para precisar el aislamiento de los materiales según su espesor.  
Ejercicios de aplicación sobre proyectos más característicos. Área y distribución del material acústico necesario para obtener el tiempo de reverberación. Entrega y discusión de un trabajo práctico realizado por los alumnos sobre análisis y cálculo de tiempos de reverberación y materiales adecuados en un teatro de la ciudad de Monterrey. Fórmulas para determinar la frecuencia vibración de onda estacionaria. Como se producen, como se contrarrestan. Características de muros, pisos, puertas y ventanas para evitar ruidos molestos. Procedimiento para evitar propagación de vibraciones y ruidos de máquinas en un edificio.

II.- ELEVADORES

Estimación de la población de un edificio alto en función de su área útil, zona, altura y uso. Intensidad de tráfico, capacidad de transporte. Intervalos adecuados. Determinación de cupo y capacidad de transporte de un elevador, con relación a la carga admisible. Transparencias sobre funcionamiento de baterías de elevadores en edificios importantes. Ejercicios de aplicación de las fórmulas. Intervalos mínimos, tiempos de espera y máximos tolerables. Velocidades recomendables según su altura. Capacidades del elevador. Tablas de tiempos de recorrido según capacidad y velocidad del elevador. Elevadores "express". Usos. Ejemplos y ejercicios de aplicación de fórmulas y tablas. Principales elementos que componen un elevador, dimensiones, vestibulación característica, costo, anchos de escalera, y capacidad de transporte.

PROGRAMA DE: INSTALACIONES DE EDIFICIOS II

Sistemas de localización. Funcionamiento, dimensiones, costo.

Transparencias sobre los elementos principales de un elevador y su instalación. Entrega de un problema sobre el cálculo. Repaso general.

Escaleras mecánicas. Explicación, tipos y modo de empleo. Cálculo práctico.

III.- Aire acondicionado

Necesidades del conocimiento de los espacios, materiales y elementos para las instalaciones especiales a ser consideradas en el proyecto arquitectónico. Presentación de transparencias de edificios notables. El porque en los proyectos arquitectónicos se da especial importancia a la instalación de aire acondicionado: Presentación de transparencias de edificios notables por la importancia preponderante de la solución acústica y de las circulaciones verticales.

Sistemas de acondicionamiento en climas extremos.

Clima. Factores determinantes. Condiciones de confort. Modificación del clima por medios mecánicos. Sistemas para acondicionamiento de un local en clima cálido. Sistemas para acondicionar un local en clima frío. Ejemplos de climas extremos. FRÍO, CALIDO, HUMEDO Y CALIDO SECO. Influencia del tipo y color de ropa, influencias de las condiciones climáticas en hábitos y costumbres. Elementos que forman un sistema completo. de refrigeración: usos y funcionamiento. Sistema de enfriamiento evaporativo, elementos característicos. Usos, funcionamiento, ventajas.

Sistemas de calefacción.

Presentación de los diversos sistemas y sus elementos determinantes por: Radiación, infrarojos, por aire caliente, por vapor de agua, por gas, por petróleo, sus usos, características y ventajas. Funcionamiento, costos comparativos y forma de instalación. Ejercicio de aplicación según ubicación y características de proyectos específicos hasta llegar a costos comparativos. Ventajas y desventajas. Ejemplos de edificios donde se hayan instalado. (a través de planos y transparencias). Análisis crítico de las instalaciones.

Acondicionamiento de aire en verano e invierno, ganancias y pérdidas de calor, calor sensible, latente y de ventilación.

Fórmulas para cálculo de pérdidas y ganancias de calor. Ganancias por transmisión, insolación, personas, calor sensible y

PROGRAMA DE: INSTALACIONES DE EDIFICIOS II

latente. Iluminación. Ejercicios de aplicación de las fórmulas de ganancia de calor por transmisión e insolación. Problemas sobre proyectos típicos.

Ejercicios de aplicación de las fórmulas de ganancias. Por iluminación y personas. Ganancias por máquinas y ductos. Cálculo de ganancia de calor por ventilación. Entalpía, diagrama de funcionamiento de cada equipo. Ejercicios de aplicación de fórmulas para el cálculo de ganancias de máquinas y ductos, además de calor por ventilación.

La capacidad del equipo de refrigeración y calefacción.

Ejemplos de un sistema y su funcionamiento a través de diagramas, sumas de ganancias de calor sensible y latente. Fórmula para el cálculo de gasto, definición de tonelada de refrigeración y cálculo del tamaño del equipo. Planteamiento de un problema de aplicación de todas las ganancias y obtención de la capacidad del aparato.

CONTENIDO:

PROBLEMA.- Una casa-habitación económica

Lista de planos.-

- 1.- Planta arquitectónica.- 3 esc. 1.50
- 2.- Planta de cimentación.- (detalles) 1.50 (investigación)
- 3.- Planta de desplante de muros.- 1.50
- 4.- Plano de fachadas.- 1.50 (detalles)
- 5.- Plano de cortes constructivos.- 1.50 (detalles)
- 6.- Planta de losas.- 1.50 (detalles) (investigación) (calculo)
- 7.- Planta de instalaciones sanitarias.- 1.50 (copia helio) (detalles) (calculo)
- 8.- Planta de instalaciones eléctricas.- 1.50 (copia helio) (detalles) (calculo)
- 9.- Plano de herrería y carpintería.- 1.20 (detalles)
- 10.- Planta de desagües pluviales.- 1.50 (detalles) (calculo)
- 11.- Plano oficial.

SECUELA:

- a).- Platica previa sobre el programa.- disciplina de la clase.- fechas de entrega y correcciones al trabajo por ejecutar.- explicación de la planta arquitectónica y contenido de la misma.
- b).- Corrección a la planta arquitectónica
- c).- Entrega de la planta arquitectónica (calif) y explicación a la planta de cimentación (calculo) (investigación).
- c-1).- CORRECCION
- d).- Entrega de planta de cimentación (calif) (Cal. y inv.) explicación de la planta de desplante de muros.
- d-1).- CORRECCION
- e).- Entrega de la planta de desplante de muros (calif) explicación del plano de fachadas constructivos
- e-1).- CORRECCION
- f).- Entrega del plano de fachadas constructivas (calif) explicación del plano de cortes constructivos.
- f-1).- CORRECCION
- g).- Entrega del plano de cortes constructivos (calif) explicación de la planta de losas (cal. e invest.)
- g-1).- CORRECCION
- h).- Entrega de la planta de losas (cal. e inv.) explicación de la planta de instalaciones sanitarias (calculo e inv.)
- h-1).- CORRECCION

- i).- Entrega de la planta de instalaciones sanitarias (cal. e inv) (calif) explicación de la planta de instalaciones eléctricas.
- i-1).- CORRECCION
- j).- Entrega de la planta de instalaciones eléctricas (calif) explicación del plano de herrería y carpintería
- j-1).- CORRECCION
- k).- Entrega del plano herrerías y carpintería (calif) explicación de la planta de desagües pluviales.
- k-1).- CORRECCION
- l).- Entrega de la planta de desagües pluviales (calif.) explicación del plano oficial y designación de fecha de entrega
- m).- Entrega y calificación final

PROGRAMA DE: ADMINISTRACION DE OBRAS I

PROGRAMA DE: ADMINISTRACION DE OBRAS I

I.- Justificación de la materia:

- 1).- Situación actual de la profesión en este aspecto
- 2).- Importancia de la materia con respecto a la magnitud de un anteproyecto (monto inversión)
- 3).- Con respecto a la entrevista con el cliente
- 4).- El arquitecto es un empresario
- 5).- Un buen administrador no necesita ser buen proyectista.

II.- Preparación Necesaria (Materias convergentes)

Dosificación de mezclas

- 1).- Laboratorio de materiales Pesos y densidades de materiales
- 2).- Taller de Construcción
- 3).- Procedimientos constructivos
- 4).- Matemáticas
- 5).- Estructuras (criterio estructural)

III.- Explicación de los tipos de presupuestos

- 1).- Globales
- 2).- Por precios unitarios
- 3).- Por porcentajes

IV.- Qué es un precio unitario

- Unidad
- Metro cuadrado
- Metro lineal
- Lote

V.- Estructura de un precio unitario

Materiales

- explicación de:
- cimbras - obtencion de pies <sup>2</sup>
  - triturados - usos, volumen
  - varilla - pesos, longitudes
  - alambron - estribos
  - alambre - amarres

Mano de Obra

- duración jornada en la construcción
- salario mínimo
  - profesional
    - nominal
    - real
  - general
    - nominal
    - real
- precios por tiempo
- precios por contrato

- Obtención cuotas IMSS
- infonavit
- El porque del porcentaje del maestro de obras de obras requisitos para su elección

Gastos generales

- Por destajo
- Por tiempo

VI.- Presupuesto por precios unitarios completo

VII.- Presupuesto de mano de obra

VIII.- Cuadro de cantidades de material

IX.- Estudio de partidas de obra por porcentajes

X.- Costos por M<sup>2</sup>. de losa y costo de construcción cerrada

XI.- Formas para contratar con un cliente desde anteproyecto hasta construcción

XII.- Manejo de contratistas

XIII.- Aranceles

OBJETIVO: Integración de los conocimientos adquiridos en los semestres anteriores con respecto a: cálculo de estructuras, cálculo de instalaciones de edificios (instalaciones sanitarias e hidráulicas, eléctricas, elevadores, etc.) materiales y procedimientos de construcción, dibujo y diseño:

TRABAJOS POR DESARROLLAR

- 1.- Plano matriz: Este plano indica la planta o plantas del edificio a desarrollar marcando líneas de ejes, cotas, ubicación, escala y orientación (las cotas sólo serán a ejes). La función de este plano, es la de facilitar a los alumnos el - de sacar copias para poder desarrollar los planos que requieran la planta.
- 2.- Plano de cimentación: En este plano se indicará el tipo de cimentación que se irá a construir, con ejes, cotas, detalles, tablas de zapatas, tablas de vigas de contracicimiento, tabla de pedestales y cálculos.
- 3.- Plano de desplante de muros: En este plano se indicarán todas - las cotas interiores, ventanas, puertas, closets, niveles, gruesos de muros. En este primer plano se utilizará el plano machote.
- 4.- Plano de instalaciones hidráulicas y sanitarias: Se indicarán - las líneas de drenaje, agua fría, agua caliente, línea de gas, registros de drenaje, tuberías de Fo. Vo. y de barro y diámetros de tuberías. En este caso también se indicarán en el plano machote. (cálculos).
- 5.- Plano de instalación eléctrica: En este plano se indicarán las - salidas de techo, contactos, apagadores, centro de carga, medidor y cotas de los mismos (cálculos) diámetros de tuberías y calibre del alambre. Aquí también se utilizará el plano machote.
- 6.- Plano de iluminación: Ubicación de las lámparas, tipo de lámparas, cotas de la lámpara y cálculo.
- 7.- Plano de elevaciones: Se indicarán la cuatro ó mas elevaciones - indicando: tipo de ventanas, altura de antepechos losa (con línea punteada) firme (con línea punteada) y acabados exteriores (cotas).
- 8.- Plano de cortes: Se indican 2 cortas uno transversal y uno longitudinal, con la finalidad de aclarar elementos estructurales o detalles interiores que puedan ser confusos. Se indican cotas.
- 9.- Plano de herrería: En este plano se indican marcos de puertas, - ventanas, barandales y algún elemento de diseño que se requiera para el proyecto.

(CONTINUA HOJA # 2)

- 10.- Plano de carpintería: En este plano se indican; puertas, colsets, celosías etc.
- 11.- Plano de acabados: en un plano machote se indicarán en la planta los tipos de acabados interiores dividiendo por medio de áreas e indicando en una tabla los tipos de acabados.
- 12.- Plano de azoteas: se indican las pendientes pluviales con niveles, bajantes pluviales, (cálculos)
- 13.- Plano estructural: Se indican los armados de las losas, armados de vigas, columnas y cerramientos y los datos técnicos (cálculos)
- 14.- Plano de detalles: se indicarán los detalles constructivos que - no entran en los planos anteriores o que necesitan una explicación mas amplia.
- 15.- Plano oficial: desarrollo del plano oficial de el área metropolitana de Monterrey (completo).

CAPITULOS PRINCIPALES:

- I.- La practica profesional en oficinas y en la obra.
- II.- La industria de la construcción
- III.- Aspectos legales de la profesión
- IV.- Tecnicas de avalúos
- V.- Nuevos metodos de organización

A.- Función de un despacho.

- a).- Génesis de la Organización. Definiciones, principios y etapas (3H)
- b).- Características de una oficina. Aspectos para su instalación (2H)
- c).- Función directiva. Métodos de dirección y cualidades del funcionario (3H)
- d).- Enfoque administrativo a la obra. Programación, diseño y construcción (2H)
- e).- Toma de decisiones del gerente. Análisis de procedimientos (I-II)

B.- FUNCIONAMIENTO DEL TALLER DE PRODUCCION

- a).- Análisis sobre las croquis y anteproyectos (2H)
- b).- Estimaciones. Control de archivo y personal técnico (2H)
- c).- Contratos de servicio profesional, aspectos legales (3H)
- d).- Estudio de aranceles. Honorarios diversas (2H)

C).- ORGANIZACION Y CONTROL EN LA EJECUCION DE OBRAS (Taller)

- a).- Gráficas de control diversas (10H)
- b).- Elementos del costo y controles presupuestales. Parámetros funcionales (5 H)

D.- PRACTICA PROFESIONAL

- a).- Requisitos para ejercer y código de ética (1 H)

II.- LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

A.- ASPECTOS CONTABLES

- a).- Introducción y conceptos básicos (1 H)

B.- CREDITOS Y OPERACIONES COMERCIALES

- a).- Título, operaciones prenda y fideicomiso (2 H)

(CONTINUA HOJA # 2)

III.- ASPECTOS LEGALES DE LA PROFESION (n)

A.- LEY DEL EJERCICIO PROFESIONAL EN EL ESTADO

- a).- Requisitos y clasificación (1H)

B.- CODIGOS DIVERSOS QUE INFLUYEN EN LA PROFESION

- a).- Código Civil: bienes, propiedad, servidumbre, novación, prestación de servicio, contrato a precio alzado, fianza e hipoteca (4 H)

C.- CODIGO PENAL, FEDERAL Y LEY DEL TRABAJO

- a).- Robo, abuso, fraude, daño, encubrimiento, usurpación, impuestos, fiscales, jornadas, salarios, seguro (2 H)

D.- LEY DE URBANIZACION Y CONSTRUCCION (O.P.M.)

- a).- Comentarios sobre el articulado (2 H)

IV.- TECNICAS DE AVALUOS

A.- AVALUOS CATASTRALES PARA TERRENOS Y EDIFICIOS (2 H)

B.- AVALUOS COMERCIALES (2 H)

V.- NUEVOS METODOS DE ORGANIZACION

- a).- Métodos, C P M, P E R T, etc. (10 H)

TOTAL DE HORAS 61

- (n) Generalización referida a los contratos de prestación profesional, en su mayor parte.



OBJETIVO: Integración de conocimientos de instalaciones sanitarias, eléctricas, clima, estructuras y administración de obras en un trabajo específico de estructura metálica y otro de estructura de madera en grande - espacios libre, de columnas. La síntesis de todos estos conocimientos de berá vaciarse en un juego de planos constructivos de una bodega, almacén o fábrica que se realizarán en la forma siguiente: Primer trabajo, una bodega o almacén realizado con estructura de acero.

- 1 sesión Plática preliminar
- 2 sesiones Visitas a las obras
- 4 sesiones Anteproyecto, (plantas, elevaciones, cortes y proposición de instalaciones)
- 1 sesión Proposición de elevaciones y cimentación- - Plática estructural.
- 3 sesiones Definición de la estructura, junto con el cálculo de polines y marcos, armaduras y arcos.
- 2 sesiones Plática de iluminación y cálculo de iluminación e instalación eléctrica.
- 2 sesiones Abastecimiento de agua, gas, drenaje sanitario y pluvial- plática de orientación y cálculo.
- 2 sesiones Aire Acondicionado- Plática de Orientación, Diseño y Cálculo .
- 1 sesión Iniciación de planos constructivos, plática de orientación hacia la elaboración de los planos constructivos.
- 5 sesiones Para la entrega final de los planos totales- incluyendo todos los cálculos de estructura- iluminación, aire acondicionado, instalaciones sanitarias y drenaje pluvial.

SEGUNDO TRABAJO; La misma bodega o almacén realizado en estructura de madera.

- 1 sesión Plática de orientación.-Explicación de la secuela del cálculo estructural.
- 2 sesiones Cálculo y entrega de bocetos, que definen la solución estructural de la armadura, incluyendo detalles constructivos.
- 4 sesiones Planos estructurales de la madera incluyendo detalles constructivos a escala 1.20

30 sesiones

PARTE I (Conceptos)

- Generalidades. Objetivos del curso
- Control de calidad
- Control de calidad de los materiales de construcción
- Muestreos, ensayos, registros, reportes.
- Propiedades de los materiales
- Fuentes de información de los materiales
- Factores para elegir un material
- Objetivos del ensaye
- Especificaciones para materiales
- Investigación, inspección y experimentación
- Función general de los materiales
- Diseño de ensayos
- Papel del arquitecto en la inspección de materiales
- Conclusiones

PARTE II (Ensayes)

- Compresión de la madera en sentido paralelo a las fibras
- Compresión de la madera en sentido perpendicular a las fibras.
- Densidad y absorción de la madera
- Compresión, densidad y absorción de un ladrillo milpa
- Compresión, densidad y absorción de un ladrillo de arcilla prensada.
- Compresión, densidad y absorción de un block de concreto vibrado.
- Tensión de una barra de acero para refuerzo de concreto
- Interpretación y aplicación de resultados
- Encuesta sobre el curso.
- Conclusiones

=====

=====

=====

=====

=====

=====

=====

PROGRAMA DE: L A B O R A T O R I O II

P A R T E I (TEORIA)

Generalidades. Objetivos del curso.  
Definición, descripción y usos del concreto  
Concreto, mortero y pasta  
Los agregados y el agua  
Cemento Portland. Tipos y fabricación  
Visita a Planta de Cementos  
Aditivos para concreto  
Proporcionamiento, mezclado, colado, vibrado  
y curado del concreto  
Visita a Planta de Concretos  
Conclusiones.

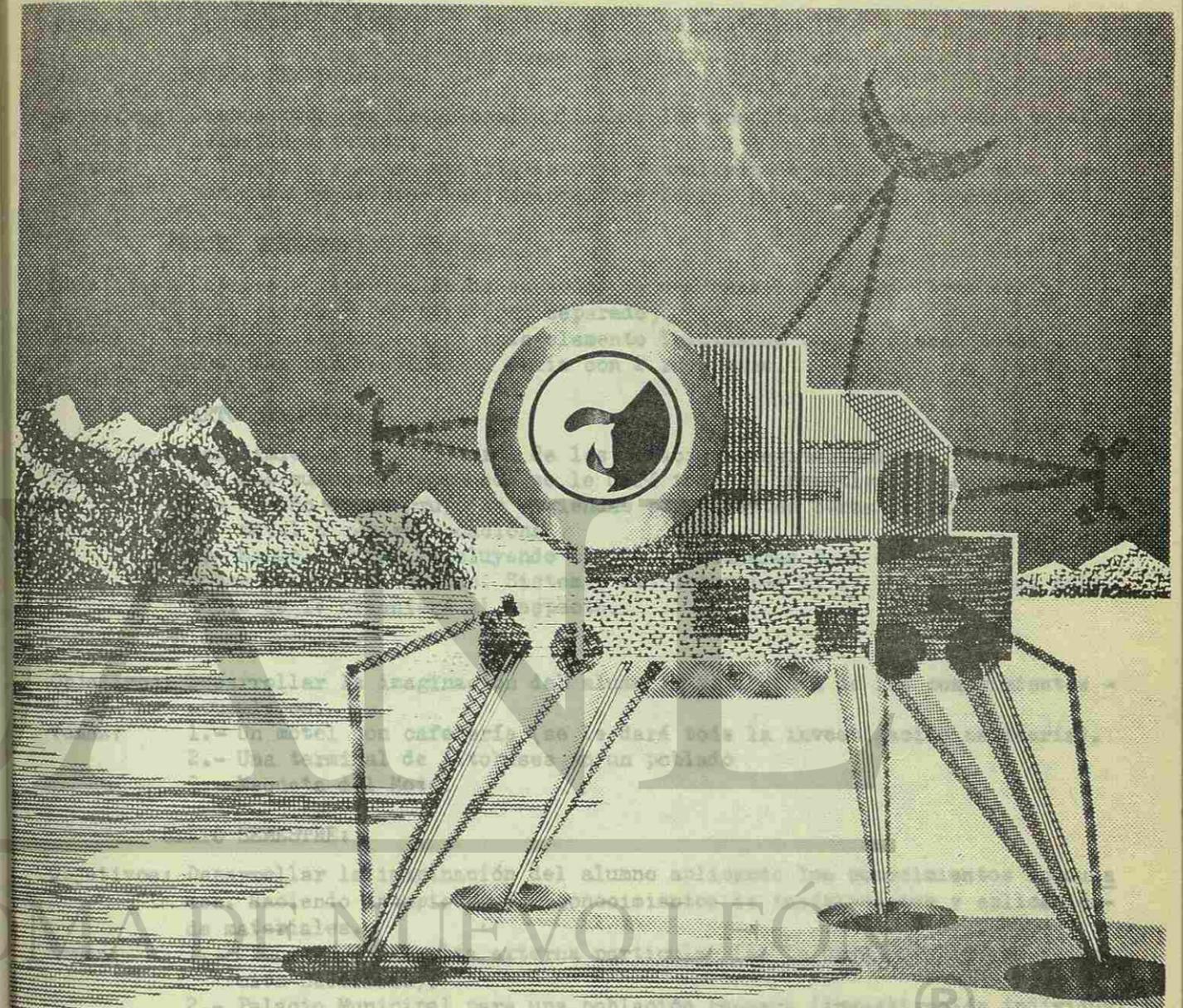
P A R T E II (Práctica)

Análisis granulométrico del agregado fino  
Análisis granulométrico del agregado grueso  
Pesos volumétricos suelto y compacto de grava  
Peso volumétrico suelto de arena  
Peso específico y absorción de grava  
Peso específico y absorción de arena  
Peso específico del cemento  
Cálculo de proporciones de un concreto de alta calidad  
Elaboración de un concreto de alta calidad y colado  
de probetas.  
Prueba de revenimiento y sangrado del concreto fresco  
Compresión y flexión del concreto antes de 7 días  
de edad.  
Compresión y flexión del concreto a los 8 a 10 días  
de edad.  
Compresión y flexión del concreto a los 28 días de edad.  
Conclusiones.

PROGRAMAS DE DISEÑO

PRIMER SEMESTRE:

Objetivos: Conocimiento y aplicación de los conceptos que se aplicarán en los trabajos prácticos.



DISEÑO

2.- Palacio Municipal para una población de 1000 habitantes.  
3.- Una casa particular para una familia de 4 personas.  
4.- Una casa particular para una familia de 4 personas.  
5.- Una casa particular para una familia de 4 personas.  
6.- Una casa particular para una familia de 4 personas.  
7.- Una casa particular para una familia de 4 personas.  
8.- Una casa particular para una familia de 4 personas.  
9.- Una casa particular para una familia de 4 personas.  
10.- Una casa particular para una familia de 4 personas.

OCUAVO SEMESTRE:

Objetivos: Aplicación de conocimientos de materiales, instalaciones, estructuras, equipos, costos.  
Temas: 1.- Industrias (este tema será definido por los maestros integrantes de este semestre).  
2.- Hospital de 20 a 25 camas (particular).

PROGRAMA DE: L A B O R A T O R I O II

P A R T E I (TEORIA)

Generalidades. Objetivos del curso.  
Definición, descripción y usos del concreto  
Concreto, mortero y pasta  
Los agregados y el agua  
Cemento Portland. Tipos y fabricación  
Visita a Planta de Cementos  
Aditivos para concreto  
Proporcionamiento, mezclado, colado, vibrado  
y curado del concreto  
Visita a Planta de Concretos  
Conclusiones.

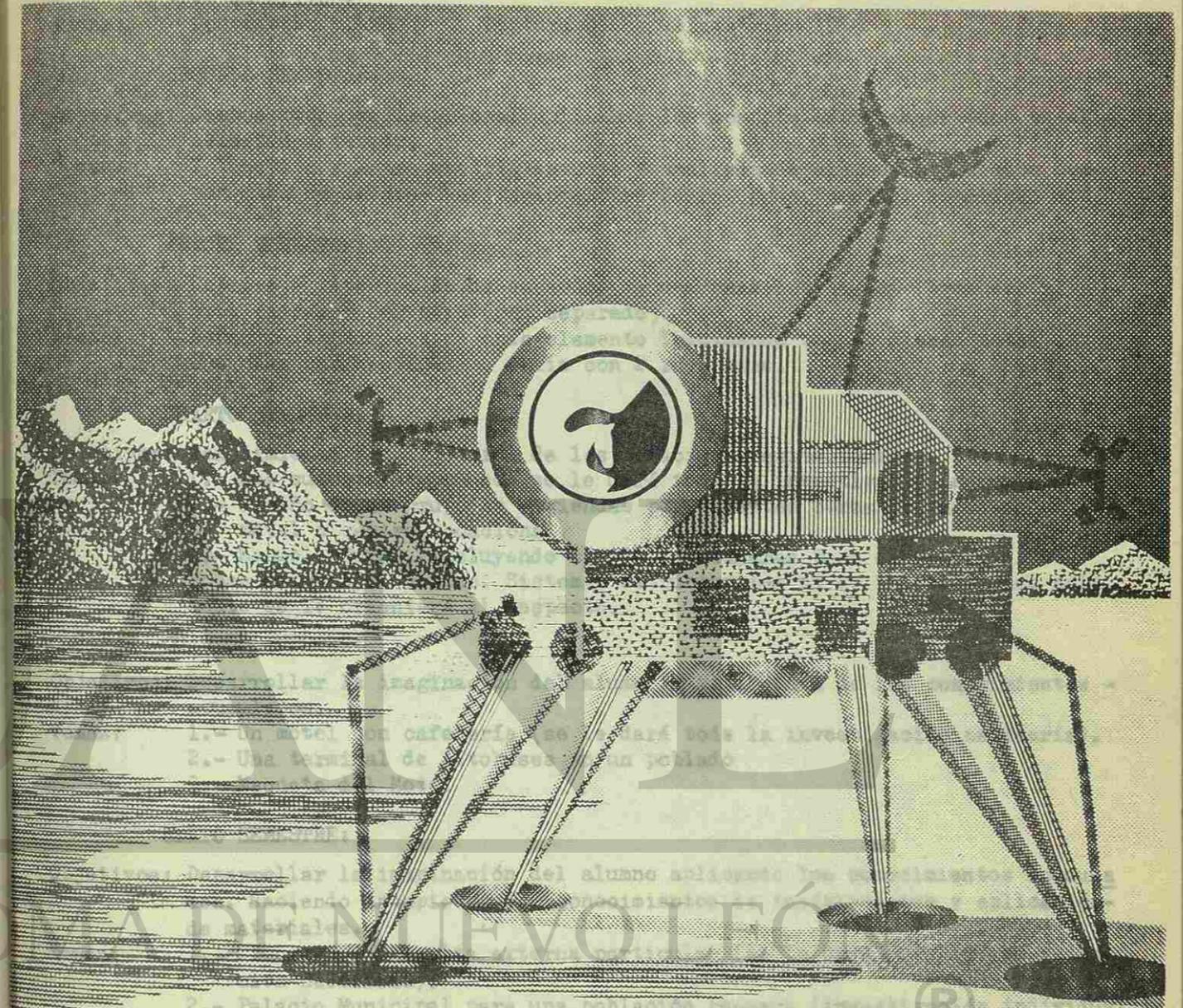
P A R T E II (Práctica)

Análisis granulométrico del agregado fino  
Análisis granulométrico del agregado grueso  
Pesos volumétricos suelto y compacto de grava  
Peso volumétrico suelto de arena  
Peso específico y absorción de grava  
Peso específico y absorción de arena  
Peso específico del cemento  
Cálculo de proporciones de un concreto de alta calidad  
Elaboración de un concreto de alta calidad y colado  
de probetas.  
Prueba de revenimiento y sangrado del concreto fresco  
Compresión y flexión del concreto antes de 7 días  
de edad.  
Compresión y flexión del concreto a los 8 a 10 días  
de edad.  
Compresión y flexión del concreto a los 28 días de edad.  
Conclusiones.

PROGRAMAS DE DISEÑO

PRIMER SEMESTRE:

Objetivos: Conocimiento y aplicación de los conceptos que se aplicarán en los trabajos prácticos.

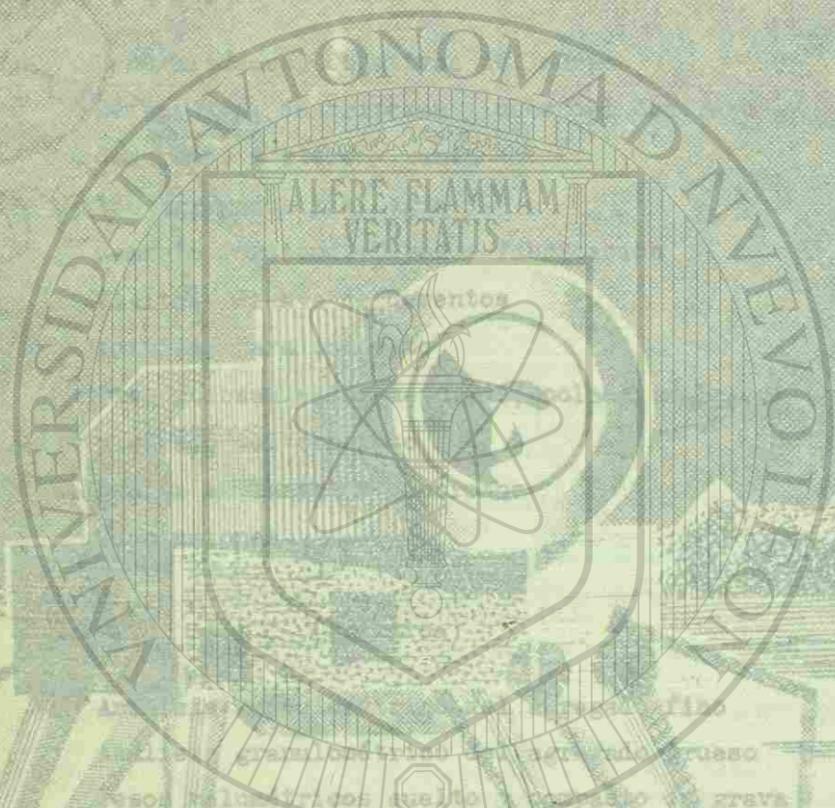


DISEÑO

1.- Un nivel con café y un nivel de agua.  
2.- Una taracea de concreto con probetas.  
2.- Palacio Municipal para una población de 1000 habitantes.  
DISEÑO DE LAS PARTES DE LAS ESTRUCTURAS Y EQUIPOS.  
Investigación necesaria.  
Tipo medio combinado una, dos y tres veces.

OCUAVO SEMESTRE:

Objetivos: Aplicación de conocimientos de materiales, instalaciones, estructuras, equipos, costos.  
Temas: 1.- Industrias (este tema será definido por los maestros integrantes de este semestre).  
2.- Hospital de 20 a 25 camas (particular).



de probetas.

de edad.

Compresión y flexión del concreto a los 6 a 10 días

de edad.

Compresión y flexión del concreto a los 28 días de edad.

Conclusiones.

**PRIMER SEMESTRE:**

**Objetivos:** Conocimiento y aplicación de los conceptos que se aplicarán en los semestres sucesivos.

**Temas:** Composición plana 45% Textura 45% Volumetría 10%

**SEGUNDO SEMESTRE:**

**Objetivos:** Composición tridimensional aplicando los conocimientos adquiridos en el semestre anterior.

**Temas:** Volumetría y Antropometría estudio y análisis de elementos aislados componentes de la casa habitacional (recámara, sala, cocina, roperías, etc.)

**TERCER SEMESTRE:**

**Objetivos:** Estudio e integración de espacios de una casa-habitación (área social, área íntima y servicio)(por separado).

**Temas:** Desarrollar maqueta de cada elemento Terminando con el diseño total de una casa habitación tipo medio con 2 recamaras.

**CUARTO SEMESTRE:**

**Objetivos:** Conocimiento e integración de los espacios arquitectónicos.

**Temas:**

- 1.- Una sucursal de banco (se le dará toda la investigación necesaria)
- 2.- Diseño de un grupo de viviendas polivalentes formando parte de un motel o centro vocacional.
- 3.- Escuela Rural, incluyendo cas de 2 recamaras para maestro, No se exigirá al alumno. Sistemas estructurales ni de instalaciones solamente se le orientará al respecto.

**QUINTO SEMESTRE:**

**Objetivos:** Desarrollar la imaginación del alumno y aplicación de los conocimientos acumulados.

**Temas:**

- 1.- Un motel con cafetería (se le dará toda la investigación necesaria).
- 2.- Una terminal de Autobuses en un poblado
- 3.- Maqueta del Motel

**SEXTO SEMESTRE:**

**Objetivos:** Desarrollar la imaginación del alumno aplicando los conocimientos acumulados. Haciendo incapie en los conocimientos de instalaciones y aplicación de materiales.

**Temas:**

- 1.- Clínica de consulta externa particular (se le dará toda la investigación necesaria).
- 2.- Palacio Municipal para una población pequeña (investigación individual)

**SEPTIMO SEMESTRE:**

**Objetivos:** Aplicación de conocimientos de materiales, instalaciones y estructuras.

**Temas:**

- 1.- Una parroquia (se le dará toda la investigación necesaria)
- 2.- (Maqueta de la Parroquia)
- 3.- Edificio de apartamentos de tipo medio combinado una, dos y tres recamaras.

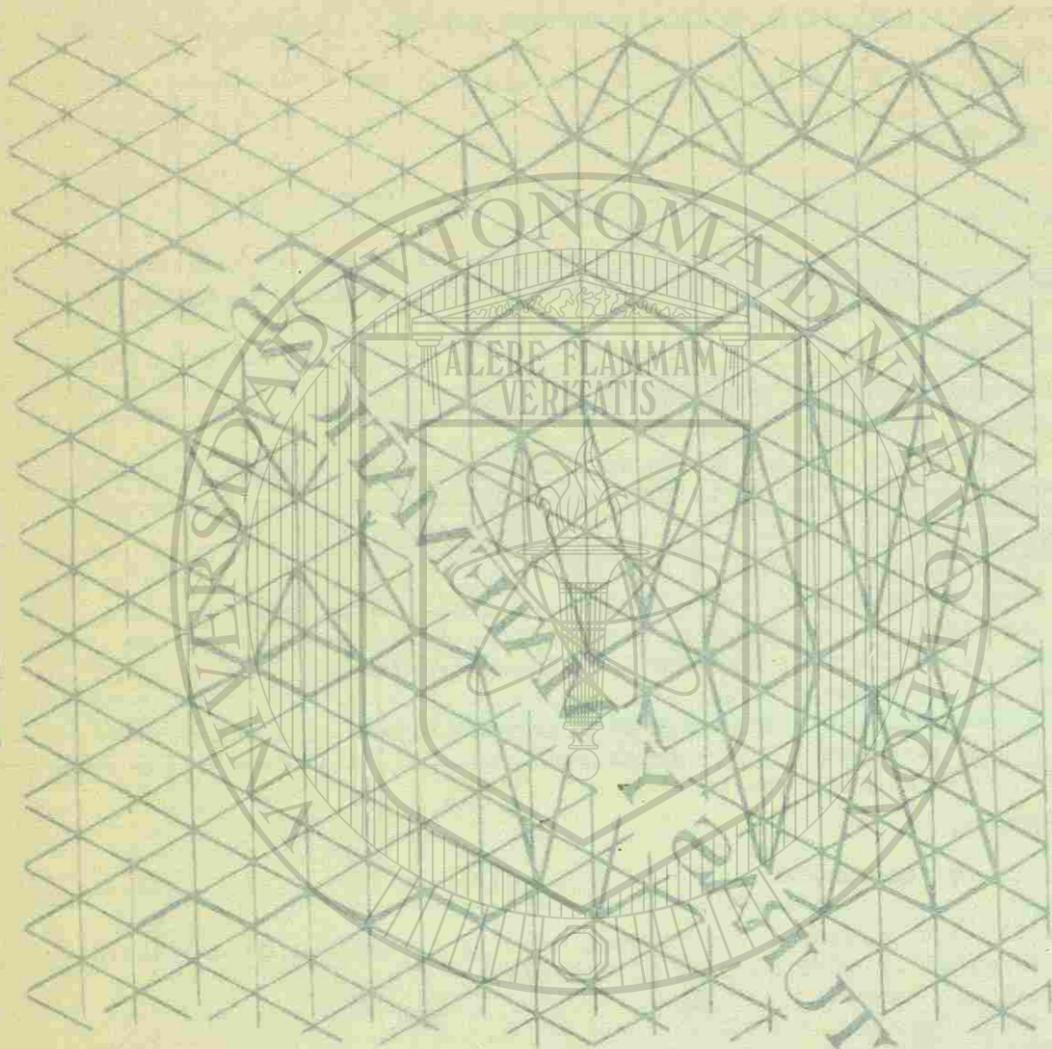
**OCTAVO SEMESTRE:**

**Objetivos:** Aplicación de conocimientos de materiales, instalaciones, estructuras, equipos, costos.

**Temas:**

- 1.- Industria: (este tema será definido por los maestros integrantes de este semestre).
- 2.- Hospital de 20 a 25 camas (particular).





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

PROGRAMA DE: GEOMETRIA ANALITICA PLANA Y DEL ESPACIO

CLASES

T E M A

SISTEMA DE COORDENADAS

1 Segmento rectilíneo dirigido  
Sistema coordenado lineal

2 Sistema coordenado en un plano

EJERCICIOS

4 Distancia entre dos puntos

5 División de un segmento de una razón dada

EJERCICIOS

7 Pendiente de una recta

8 Significado de la frase condición necesaria y suficiente

9 Angulo entre dos rectas

10 y 11 EJERCICIOS

L I N E A R E C T A

12 Introducción  
Definición de la línea recta  
Ecuación de una recta que pasa por un punto y tiene una pendiente dada.

13 Otras formas de la ecuación de la recta.

14 EJERCICIOS

15 Forma general de la ecuación de una recta.

16 Posiciones relativas de dos rectas.

17 Forma normal de la ecuación de una recta.

18 Reducción de la forma general de la ecuación de una recta a la forma normal.

(CONTINUA HOJA # 2)

CLASES

T E M A

19	<u>EJERCICIOS</u>
20 y 21	Aplicaciones de la forma normal
22 y 23	Familias de lineas rectas
24	<u>EJERCICIOS</u>
<u>PRIMER EXAMEN PARCIAL</u>	
<u>CIRCUNFERENCIA</u>	
25	Introducción Ecuación circunferencia forma ordinaria
26	<u>EJERCICIOS</u>
27	Forma general de la ecuación de la circunferencia.
28	Determinación de una circunferencia sujeta a 3 condiciones dadas.
29	<u>EJERCICIOS</u> Familias de circunferencias
30	Tangente a una circunferencia
31	<u>EJERCICIOS</u>
32	Teoremas y problemas de lugares geometricos relativos a la circunferencia
33	<u>EJERCICIOS</u>
<u>TRANSFORMACION DE COORDENADAS</u>	
34 y 35	Introducción Transformaciones Transformación de coordenadas
36 y 37	Rotación de los ejes coordenados
38	<u>EJERCICIOS</u>

( CONTINUA HOJA # 3)

CLASES

T E M A

P A R A B O L A

39 y 40	Introducción Definición Ecuación de la parábola de vertice en el origen y eje un eje coordenado.
41	<u>EJERCICIOS</u>
42 y 43	Ecuación de la parábola de vertice (h;k) y eje paralelo a un eje coordenado.
44	<u>EJERCICIOS</u>

SEGUNDO EXAMEN PARCIAL

45	Ecuación de la tangente a una parábola
46	<u>EJERCICIOS</u>
47	La función cuadrática
48 y 49	Aplicaciones de la parábola
50 y 51	<u>EJERCICIOS</u>

E L I P S E

52 y 53	Definiciones Ecuación de la elipse de centro en el origen y ejes de coordenadas los ejes de la elipse.
54	<u>EJERCICIOS</u>
55	Ecuación de la elipse de centro (h;k) y ejes paralelos a los coordenados .
56	<u>EJERCICIOS</u>
57	Propiedades de la elipse
58	<u>EJERCICIOS</u>

TERCER EXAMEN PARCIAL

TEXTO: Geometría Analítica Charles H. Lehmann  
BIBLIOGRAFIA: Geometría Analítica Schaum's

PROGRAMA DE: A L G E B R A S U P E R I O R

T E M A	SESIONES
ECUACIONES CUADRATICAS: Métodos de solución, propiedades, ecuaciones de forma cuadráticas, ecuaciones con radicales Ejercicios.	8
NUMEROS COMPLEJOS: Operaciones fundamentales, representación en forma rectangular, forma polar, teorema de Moivre. Ejercicios.	7
<u>PRIMER EXAMEN PARCIAL</u>	1
INDUCCION MATEMATICA, TEORIA DEL BINOMIO Ejercicios	5
TEORIA DE LAS ECUACIONES Ejercicios	5
DETERMINANTES 2do., 3ero., y 4to., ORDEN Ejercicios	6
<u>SEGUNDO EXAMEN PARCIAL</u>	
PROGRESIONES ARITMETICAS, PROGRESIONES GEOMETRICAS Ejercicios.	6
PERMUTACIONES Y COMBINACIONES. Ejercicios	6
VECTORES, Principios Básicos	3
MATRICES, Principios Básicos	3
E X A M E N F I N A L	1
	52 Sesiones

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

PROGRAMA DE: C A L C U L O D I F E R E N C I A L

- 1.- Sucesiones
- 2.- Sucesiones infinitas
- 3.- Evaluación de límites
- 4.- Función exponencial
- 5.- Aplicaciones y funciones
- 6.- Combinaciones de funciones
- 7.- Desarrollo de Taylor
- 8.- Razones de cambio
- 9.- Reglas de derivación
- 10.- Funciones de derivados elementales
- 11.- Resumen.
  - I.- Sucesivos.
    - a).- Qué es una sucesión?
    - b).- Uso de sucesiones en computos.
  - II.- Sucesiones Infinitas.
    - a).- Especificación de una sucesión infinita
    - b).- Límites
    - c).- Límites de funciones reales.
  - III.- Evaluación de límites.
    - a).- Composiciones de funciones y continuidad
    - b).- Aplicación de las reglas
  - IV.- Función exponencial.
    - a).- Crecimiento demográfico
    - b).- Teorema de la función exponencial
    - c).- Logaritmos naturales.
  - V.- Aplicaciones y funciones.
    - a).- Definiciones
    - b).- Conjuntos
    - c).- Aplicaciones
    - d).- Modos de especificar las aplicaciones
    - e).- Gráficas.

(CONTINUA HOJA # 2)

- VI.- Combinaciones de funciones.  
a).- Composiciones de funciones  
b).- Aplicaciones inversas  
c).- Clasificación de las aplicaciones  
d).- Funciones inversas  
e).- Inversión de las funciones compuestas.

- VII.- Desarrollo de Taylor.  
a).- Aproximación por la tangente  
b).- Convergencia de un método iterativo  
c).- Aproximación cuadrática de Taylor.

- VIII.- Razones de cambio.  
a).- Razones medios de cambio  
b).- Derivada

- IX.- Reglas de derivación.  
a).- Función derivada  
b).- Derivación de funciones polinómicas  
c).- Operador derivación  
d).- Derivación de productos  
e).- Derivación de funciones compuestas  
f).- Derivación de cocientes  
g).- Derivación de funciones recíprocas.

- X.- Funciones derivadas elementales  
a).- Funciones trigonométricas  
b).- Funciones exponencial y logarítmica  
c).- Técnicas de derivación

- XI.- Resumen  
Resumen de reglas y fórmulas de derivación.

PRIMERA SEMANA: Recordación de Trigonometría conocer el uso de regla de calculo.

Concepto de fuerza, suma y resta de vectores  
Composición y Descomposición de fuerzas.

Momentos. Par de Fuerzas  
Teorema de Varignon (Teorema de momentos)

Resultantes de sistemas de fuerzas  
Método algebraico y Método gráfico

Sistemas coplanares y en el espacio

-----  
E X A M E N P A R C I A L  
-----

Equilibrio de los sistemas de fuerza  
Diagrama de cuerpo libre .

Fuerzas coplanares Concurrentes

Fuerzas Coplanares no concurrentes

Reacciones en cuerpos con cargos a flexión.

-----  
E X A M E N P A R C I A L  
-----

Esfuerzos en armaduras  
Método de nudos y secciones

Tipos de armaduras

Esfuerzos en cables

Momentos de primer orden

Centroides

Bibliografía:

Mecánica Analítica.- Seely y Ensign

(El texto debe ser designado por el maestro responsable del curso)

Estática Autor - PARKER

- 1.- Cálculo de áreas
  - 2.- Integral definida
  - 3.- Aplicación de la integral definida
  - 4.- Métodos más refinados de aproximación de integrales definidas
  - 5.- Teorema fundamental del cálculo
  - 6.- Reglas de integración.
- I.- Cálculo de áreas.
    - a).- Qué es área?
    - b).- Región limitada por una curva especificada por una función tabulada y una función continua.
  - II.- Integral definida.
    - a).- Area e integral definida
    - b).- Integral definida de combinaciones de funciones.
  - III.- Aplicaciones de la integral definida
    - a).- Volumen de un sólido de revolución
    - b).- Promedios
    - c).- Velocidad y distancia aplicaciones.
  - IV.- Métodos más refinados de aproximación de integrales definidas.
    - a).- Regla de los trapecios
    - b).- Regla de simpeon.
  - V.- Teorema fundamental de cálculo
    - a).- Funciones primitivas
    - b).- Teorema fundamental de cálculo
    - c).- Teorema fundamental completa
  - VI.- Reglas de integración.
    - a).- Factores constantes, sumas
    - b).- Integración por partes
    - c).- Aplicación de la integración por partes
    - d).- Integración por sustitución
    - e).- Aplicación de la integración por sustitución
    - f).- La evolución de "
    - g).- La notación de Leibniz.

CONTENIDO:

- Recordación de Estática  
Equilibrio de fuerzas y diagrama de cuerpo libre.
- Tipos de cargas  
Efecto externo y efecto interno  
Esfuerzos normales
- Deformación producida por cargos axiales
- Esfuerzos en planos inclinados  
Esfuerzo cortante maximo
- Deformaciones producidas por cambios de temperatura  
Esfuerzos producidos por cambios de temperatura
- Cilindros de pared delgada
- Remaches y soldaduras
- Definición de cargas a flexión  
Definición de vigas estaticamente determinadas e indeterminadas
- Reacciones en vigas  
Análisis de fuerzas cortantes en vigas
- Gráfica de fuerzas cortantes en vigas  
Gráfica de momentos flexionantes
- Gráfica de momentos por el método de areas
- Esfuerzos producidos en una sección de la viga  
Recordar momentos de inercia.
- Ejercicios
- 
- BIBLIOGRAFIA :
- |                           |              |
|---------------------------|--------------|
| Resistencia de Materiales | F. B. SERLY  |
| Resistencia de Materiales | TIMOSHENKO   |
| Resistencia de Materiales | ARQ. PESNARD |
| Resistencia de Materiales | PARKER       |

C O N T E N I D O:

Deformación por flexión  
En vigas

Método doble integración  
Problemas

Método de área momento  
Problemas

Vigas estaticamente indeterminadas  
Método de doble integración

EXAMENES PARCIALES

Método del área momento

Problemas

Vigas Continuas  
Teorema de los tres momentos

EXAMENES PARCIALES

Método de la viga conjugada  
Vigas estaticamente indeterminadas

Introducción al método de  
cross para vigas.

BIBLIOGRAFIA:

Resistencia de Materiales.- F. B. Seely

C O N T E N I D O:

Introducción  
Concreto. Descripción, Dosificación  
Acero.

Diseño de vigas de concreto reforzado  
Especificaciones del A. C. I.

Revisión por corte  
Colocación de estribos  
Adherencia

Diseño de losas reforzadas  
En una sola dirección

EXAMENES PARCIALES

Losas Perimetrales, de concreto reforzado

Losas Aligeradas: Barro Bldc Re-ticulado Celular  
Otros Tipos

VIGAS "T" (\*)

EXAMENES PARCIALES

Vigas reforzadas a la comprensión

Columnas con carga axial

Columnas sujetas a flexo comprensión

TEMA OPTATIVO

(\*) Este tema puede tratarse en la cuarta semana.

CONCRETO.- Urquhart

H O R A

C O N T E N I D O :

1	Generalidades sobre cimentación
2	Zapatas para muro
5	Zapatas simples
5	Zapatas combinadas interiores
7	Zapatas combinadas en limite de propiedad
2	Generalidades sobre cimentación con pilotes.
2	Generalidades sobre muros de contención
5	Muros de gravedad
7	Muros en cantiliver
3	Muros con contrafuertes
8	Método de distribución de momentos para el análisis de estructuras indeterminadas.
6	Análisis y Diseño de vigas continuas.
3	Diseño de vigas sujetas a torsión.
<hr/>	
56	Horas

C O N T E N I D O :

- \* El programa comprende el Diseño de Estructura de Acero y de Madera.
- \* Por ser clase de 5 horas por semana, se ha distribuido el contenido total en 56 horas.

Horas:

1	Generalidades sobre el diseño de Estructuras de Acero.
3	Diseño de vigas de Acero, Perfiles simples.
2	Diseño de vigas de Acero, secciones compuestas.
2	Diseño de vigas de Acero, con carga inclinada.
4	Diseño de columnas de Acero.
6	Diseño de armaduras de Acero.
4	Diseño de Juntas en Estructuras de Acero (Remaches, Soldadura)
7	Marcos rígidos de Acero.
1	Generalidades sobre el diseño de Estructuras de Madera.
5	Diseño de Vigas de Madera.
4	Diseño de columnas de madera.
7	Cimbras de madera.
6	Diseño de Armaduras de madera.
4	Diseño de Juntas en Estructuras de Madera (Conectores, clavos)
56	Horas

CONTENIDO:

I.- Introducción

Breve explicación sobre las estructuras estaticamente determinadas e indeterminadas. (vigas, marcos rígidos y armaduras)

2.- Métodos para determinar las características geométricas de la curva elástica en vigas estaticamente determinadas

- a).- Método de doble integración
- b).- Método de momento-área, caso particular: viga conjugada.-
- c).- Método de la carga-unitaria

3.- Métodos de análisis para la solución de estructuras estaticamente indeterminadas.-

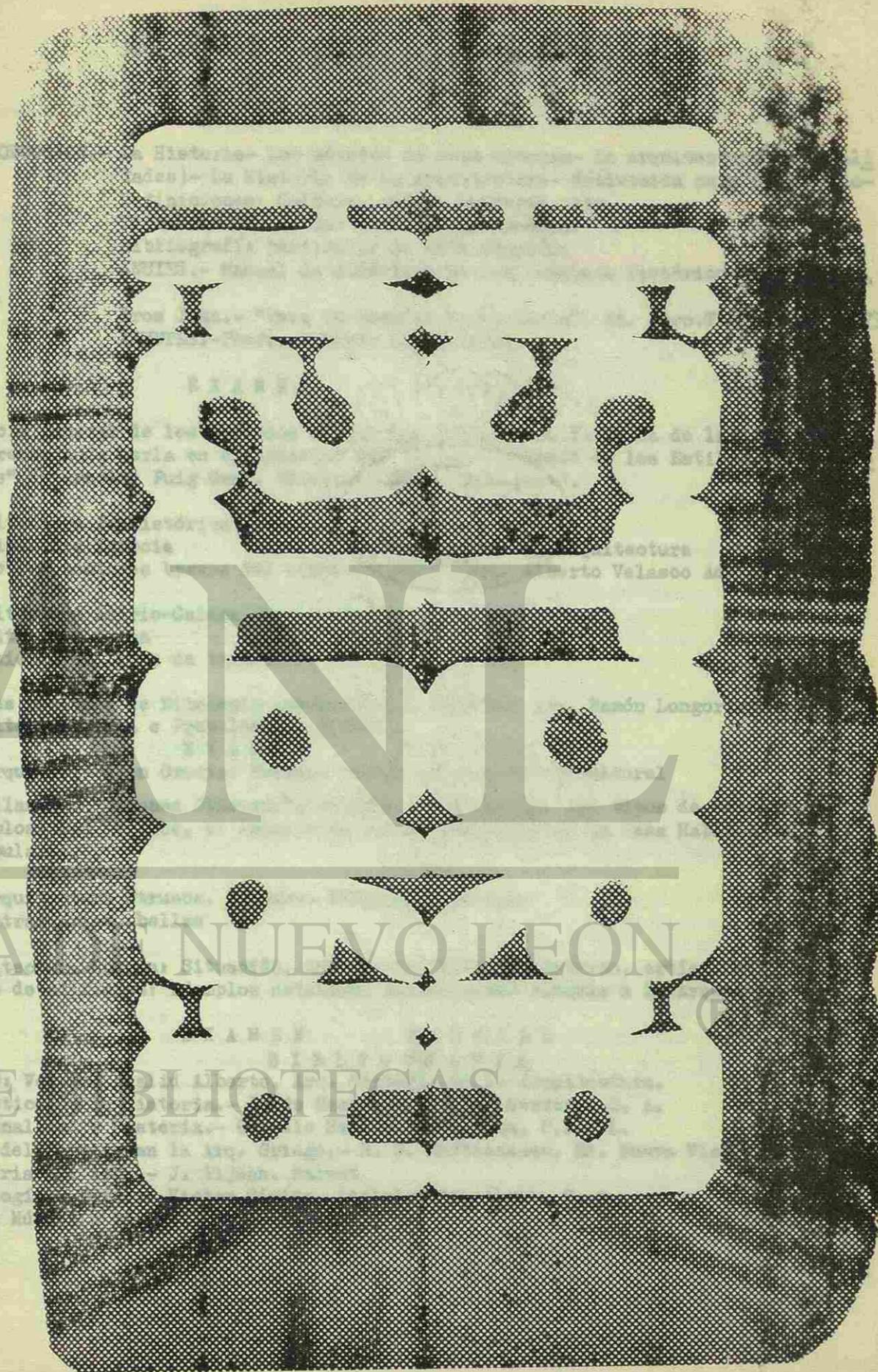
- a).- Método general ó método de la reformación consistente aplicado a vigas indeterminadas.
- b).- Método de distribución de momento ó método de Hardy Cross aplicado a vigas y marcos rígidos indeterminados.

4.- Análisis y diseño de un edificio de concreto reforzado utilizando - como piso un sistema de losas nervuradas aligerada en forma de retícula.

5.- Análisis y Diseño de un edificio Industrial de Acero, utilizando - los coeficientes de Valerian Leon Tovich

BIBLIOGRAFIA:

1.- Teoría Elemental de Estructuras	Wang y Eckel
2.- Statically Structures Indeterminate	Chu-Kia-Wang
3.- Reglamento de Construcciones del A.C.I-318-71	
4.- Porticos y Arcos	Valerian Leontovich
5.- Diseño plástico del Concreto Reforzado	Marco Aurelio Torres



CONTENIDO:

INTRODUCCION.- La Historia- Los métodos de esta ciencia- La arquitectura, generalidades)- La Historia de la Arquitectura- Motivación para su estudio- Definiciones: Cultura, esfera cultural, etc.  
El modelo del actuar cultural del hombre.  
Bibliografía particular de esta sección:  
ANUNTES.- Manual de didáctica de las Ciencias Histórico-Sociales.

Brom Juan.- "Para Comprender la Historia". Ed. Ntro.Tiempo. Méx.1973

APUNTES.-Profr. Roberto Chapa Garza

EXAMEN PARCIAL

Noticia general de los períodos en que han dividido la Historia de la Arquitectura (Se recomienda verla en el Apéndice del libro: "Síntesis de los Estilos Arquitectónicos" de Arnoldo Puig Grau. Ediciones GEAC, Barcelona).

Arquitectura Prehistórica  
Arquitectura Egipcia Historia de la Arquitectura  
(Sólo las nociones breves del libro de texto: Arq. Alberto Velasco Adalid).

Arquitectura Asirio-Caldea  
Arquitectura Persa  
(Siguiendo el libro de texto).

Breves nociones de Mitología greco-latina. Apuntes: Arq. Ramón Longoria Ramírez  
Arquitectura Egea o Prehelénica. (Texto).

EXAMEN PARCIAL

La Arquitectura en Grecia: Enfoque Histórico-geográfico-cultural

Los llamados "Ordenes Clásicos". Orígenes y evolución. Los tipos de edificios  
Ejemplos: Los templos, el espacio en ellos. Los Teatros- La Casa Habitación.  
Vocabulario.

La Arquitectura Etrusca. Enfoque. Tipos de Edificios  
Las otras artes, bellas

Arquitectura Romana: Situación, Enfoque Histórico-geográfico, artístico y cultural  
Tipos de edificios: Ejemplos notables. Aportaciones romanas a la Arquitectura.

EXAMEN PARCIAL

BIBLIOGRAFIA

TEXTO: Velasco Adalid Alberto, Arq. Historia de la Arquitectura.  
Didáctica de la Historia.- Jesús Maatache R.- Ed. Herrero, S. A.  
Personalidad e Historia.- Honzálo Hernández de Alba, U.A.N.L.  
Idea del Espacio en la Arq. Griega.- R. D. Martienssen, Ed. Nueva Visión.  
Historia del Arte.- J. Pijoan. Salvat  
Mitología.- Editor: Victor Civita. Enciclopedia Abril, S. A.  
Artes Música e Ideas- William Fleming.

PROGRAMA DE: HISTORIA DE LA ARQUITECTURA II

(Paleocristiano - Bizantino - Árabe - Románico - Gótico-Renacimiento)

El arte de las catacumbas - La Basílica romano-cristiana primitiva, longitudinal Baustisterios, mausoleos e iglesias primitivas de planta centralizada.

Condiciones que influyeron en la arquitectura del Imperio Bizantino; sistemas constructivo y ornamental. Nombres de edificios. Ejemplos: Sta. Sofia, Sn. Vital, Sn. Marcos de Venecia, Sn. Front de Perigeaux.

Arquitectura Árabe: Condiciones que la influyeron; sistema ornamental, tipos de edificios. Ejemplos: La Alhambra de Granada, La Giralda de Sevilla, Las Mezquitas.

EXAMEN PARCIAL

Románico: Generalidades que condicionaron el estilo. Características generales del estilo. Los principales tipos de edificios.

Románico en Francia - En Italia - En España - En Alemania - En Inglaterra

Arquitectura románica, civil y militar

Generalidades del estilo gótico: Condiciones socio-políticas en que se producen: Características arquitectónicas del estilo gótico.

EXAMEN PARCIAL

Ejemplos de la arquitectura gótica en Francia: Iconografía y Vitrales.

El Gótico Alemán - Gótico en Inglaterra - Gótico en Italia - En España

Condiciones sociales y políticas que propician el Renacimiento. Características generales del estilo renacentista. Precursores del Renacimiento: Giotto, Dante, Petrarca, Boccaccio.

El Renacimiento en Florencia: Brunelleschi - Leone Battista Alberti - Antonio Filarete - Michelozzo.

EXAMEN PARCIAL

BIBLIOGRAFIA:

- Texto: Velasco Adalid Alberto, Arq. Historia de la Arq. Edit. Diana, México.  
Consulta: Flemming William - Artes, Música e Ideas.  
Pevsner, Nikolaus - Esquema de la Arquitectura Europea  
Jantzen Hans - La Arquitectura Gótica  
Worringer W.- La esencia del Estilo Gótico  
Pijoan J.- Historia del Arte. Salvat.

PROGRAMA DE: HISTORIA DE LA ARQUITECTURA III

(Arquitectura Prehispánica Mexicana)

CONTENIDO:

INTRODUCCION.- Objetivos e ideas. Enfoque. Divisiones. Motivación

México: Situación en el universo. Extensión, límites, zonas climáticas relieve del suelo, hidrografía, población humana. División de la Historia de México.

El paleolítico americano: cronología general, medio ambiente del paleolítico en México. Antigüedad del hombre americano; hallazgos antiguos.

Teorías sobre el origen del hombre americano. El antiguo valle de México.

Cultura arcaica. Cultura teotihuacana.

EXAMEN PARCIAL

Cultura Tolteca. Cultura Chichimeca

Cultura Azteca.

Cultura Olmeca y Totoneca.

EXAMEN PARCIAL

Civilizaciones Mixteca y Zapoteca

Culturas del área Maya

Culturas de Occidente (Guerrero, Michoacán, Colima, Jalisco, Nayarit, Sinaloa)

Culturas del Norte de México.

EXAMEN PARCIAL

Bibliografía:

- Guerrero Raul F.- HISTORIA GENERAL DEL ARTE MEXICANO. (Epoca prehispánica)  
Krickeberg Walter - LAS ANTIGUAS CULTURAS MEXICANAS. Fondo de Cult.Económica  
Marquina Ignacio Arq.- ARQUITECTURA PREHISPANICA.  
Chavero D. Alfredo - MEXICO A TRAVES DE LOS SIGLOS. Editorial Cumbre, S.A.  
Sec. de Arq. Mexicanos. Colegio de Arqs. 4,000 años de Arq. Mexicana(Gráficas)  
Bojas Pedro - El arte y la Arquitectura de México.

(CONTINUA RENACIMIENTO, MANIERISMO, BARROCO, ARQUITECTURA COLONIAL EN MEX.)

Renacimiento Romano: Monografías de los grandes artistas: Miguel Angel B., Leonardo de Vinci, Rafael Sanzio, Bramante.

Antonio de San Gallo- Andrés Palladio - Giacomo Vignola  
El Renacimiento en España: Pedro Machuca - Diego Siloé - Alonso de Covarrubias - Juan Bautista de Herrera - Juan B. de Toledo.

El Manierismo: Razones de su aparición, características principales, ejemplos.

EXAMEN PARCIAL

El estilo Barroco: Enfoque histórico, social y político.

La Contrarreforma, su influencia en las artes, ejemplos.

El estilo Barroco aristocrático francés: La Corte, las Academias, La Música, - El Nuevo Palacio del Pouvre. Versalles.

El estilo Barroco Burgués de los países nórdicos: Las artes en general. Rembrandt

Londres a principios del S. XVII .- La restauración política y el gran Incendio  
La Arquitectura de Sir Cristófer Wren.

EXAMEN PARCIAL

Arquitectura Colonial Mexicana:

Los Monasterios Fortaleza: Tecamachalco. Actopan - Tepoztlán, Morelos - Huejotzingo, Rue. San. Agustín Acolman. ( 1521 a 1600 )

El Plateresco mexicano: Palacios de los conquistadores .

Las Grandes Catedrales: La de México (Primera Parte) Morelia- Puebla- Cholula

El Barroco: (1600-1750). Características del Barroco Mexicano. Los retablos. Ejemplos más conspicuos.

El Churrigüesco: Catedral de Saltillo - Catedral de Zacatecas - Tepotzotlán, hoy museo del virreinato. La Valenciana, Gto. Etc.

EXAMEN PARCIAL

BIBLIOGRAFIA:

Textos: Flemming William.- Artes, Música e Ideas  
Pevsner Nikilaus.- Esquema de la Arquitectura Europea  
Consulta: J. Pijoan.- Historia del Arte. Salvat .- G.C.Argan.-El Concepto del espacio en el Barroco .- C. Arq. Méx.- 4,000 años de Arq. en México.

Período Revolucionario. Antecedentes: El renacimiento Italiano. La crisis del-clasicismo. La Arquitectura del Manierismo. Clasicismo, y Barroco siglos - - XVII XVIII.

La influencia de la Historiografía. Ensayo de Historia General y de las costumbres de Voltaire.

El Panorama del S. XVIII

Arquitectura Revolucionaria

EXAMEN PARCIAL

Romanticismo e Historicismo. La influencia de la pintura y la Literatura.

El conocimiento de los estilos. Primitivismo y Progreso.

Historicismo Romano. Historicismo Griego .

El estilo neoclásico. La influencia napoleónica.

EXAMEN PARCIAL

Las artes en el ámbito de los españoles. Las concepciones urbanísticas. Los monumentos Catedralicios (México).

La Arquitectura de los Conventos y las Iglesias. Lo descolante de las Iglesias (México).

Las portadas. Los trabajos en Estuco, los Retablos Barrocos las artes Figurativas. (México)

La Casa Colonial (México)

EXAMEN PARCIAL

BIBLIOGRAFIA:

Introducción a la arquitectura - Benevolo  
Arte Música e ideas - Flemming.  
Historia General del Arte Mexicana - Pedro Rojas.

PROGRAMA DE: HISTORIA DE LA ARQUITECTURA VI

( Art. Nouveau y Arq. Moderna hasta 1939)

Art Nouveau.- Características y antecedentes ideológicos.

Teoría y tendencias artísticas de la época del Art Nouveau

El Art. Nouveau en la Arquitectura.

El Art Nouveau en las Artes Aplicadas. El Eclipse.

-----  
EXAMEN PARCIAL  
-----

Perret, Garnier en Francia, el Deutcher Werkbund, en Alemania.

Los movimientos de reforma en las artes.

El Bauhaus.- Mies Van der Rohe en Europa.- Mendelsohn.- Primeros trabajos e ideas de Le Corbusier.- J.J.P.Oud.

Las Exposiciones.- Las publicaciones de Arq. con eco internacional. Los CIAM.

-----  
EXAMEN PARCIAL  
-----

Difusión del movimiento moderno.

Importancia (viendo retrospectivamente) que los movimientos pictóricos de avanzada tuvieron para la arquitectura: El Cubismo.- El Expresionismo.- El Futurismo.

Los alcances del "De Stijl". Su fase internacional.

ADOLF LOOS. Ornamento y Crimen.

El Movimiento Moderno en América (léase Estado Unidos) R. Neutra.- F.L.Wright El "New Deal".- Las contribuciones de los ex-maestros del Bauhaus.

-----  
EXAMEN PARCIAL  
-----

BIBLIOGRAFIA

Texto: Arquitectura por S. Techudi Madsen. Edit. Bibliot. para el hombre actual

Texto: Leonardo Benevolo: "Historia de la Arq. Moderna" Ed. Taurus, Barcelona.

Consulta: Reyner Banham: "Teoría y diseño arquitectónico en la Era de la Máquina".

Consulta: Zevi, Bruno: "Historia de la Arq. Moderna" Ed. Emecé, B. Aires.

Consulta: "Art Nouveau".- Cuadernos Summa nueva Visión, El No. 30

Consulta: S. Ciedion: "Espacio Tiempo y Arquitectura". Ed. Científ-Médica Heopli

Consulta: Nikolaus Pevener: "Los Pioneros del Diseño Moderno" Edit. Infinito.

PROGRAMA DE:  
HISTORIA DE LA ARQUITECTURA VII

(Arq. Mexicana del siglo XX Arq. Hist. en Monterrey, N.L.)

Origen y características de la Arquitectura contemporánea.

Revisión de los períodos notables de producción arquitectónica en México: Prehispanico - Fortalezas religiosas - Plateresco - Barroco - Churrigueresco - Neoclásico - Art Nouveau.

El eclecticismo exótico del Porfiriato

El Nacionalismo: Neo-indigenismo - Neo-colonial

-----  
EXAMEN PARCIAL  
-----

La pintura en México a principios del S. XX: El Dr. Atl, Francisco Goytia Los Muralistas Mayores: Diego Rivera, J. Clemente Orozco, David Alfaro Siqueiros.

Los Muralistas menores.

Transición en la Arquitectura Mexicana, al final de los años "veintes"

-----  
EXAMEN PARCIAL  
-----

La nueva voluntad estética. La influencia internacional: J. Villagrán García y su generación.

Estudios monográficos de arquitectos mexicanos: Juan O'Gorman - Félix Candela- Enrique de la Mora y Palomar - Mario Pani - Enrique del Moral - Jorge Gzz. - Reyna Chávez Morado- etc. O de obras notables: la Ciudad Universitaria de México, etc.

Investigación testimonial y objetiva de la arquitectura "Histórica" que se encuentre en la Cd. de Monterrey y sus alrededores. (Dos semanas para los equipos de investigación presenten sus escritos ilustrados con dibujos, fotos o transparencias.

-----  
EXAMEN PARCIAL  
-----

BIBLIOGRAFIA:

Texto: Katzman Israel, Arq.: "Arquitectura Contemporánea Mexicana" Edit. Instituto Nacional de Antropología e Historia

Consulta: "Historia General del Arte Mexicano" (Epoca Moderna y Contemporánea, tomos V y VI por Raquel Tibol.

Rodríguez Antonio: "El hombre en Llamas" Hist. de la Pintura Mural en México. Edit. Thames & Hudson.

Sanford Trent E. "The Story of Architecture in México". Edit. W. Morton.

Revistas coleccionadas en la Biblioteca de la Facultad:

Arquitectura México - Arquitectos de México

Espacios - Calli

Conesca - Kabah

PROGRAMA DE: HISTORIA DE LA ARQUITECTURA VIII

(Panorama de la Arquitectura Contemporánea)

Introducción.- Las seis tradiciones de la Arquitectura Moderna: La tradición Lógica, -  
La T. Idealista, la T. Autoconsciente, la T. Intuitiva, la T. Activista, -  
la T. Inconsciente. Bibliografía Part. - El Texto.

La problemática desde la arquitectura americana de Mies Van der Rohe.  
Bibliografía: El Texto y Philip C. Johnson, "Mies Van der Rohe" (En Biblioteca)

El Colapso del Formalismo: Gropius - F. L. Wright  
Bibliografía: James Morston Fitch: "W. Gropius" (En Biblioteca)  
Munford Lewis: "Wright y otros escritos" (")

Le Corbusier: Directrices para una nueva Arquitectura.  
Bibliografía: El Texto. Boesiger y Girsberger: "Le Corbusier, 1910 a 1965"

-----  
E X A M E N                      P A R C I A L  
-----

Los medios de la comunicación arquitectónica. Alvar Aalto.  
Bibliografía: El Texto. Frederic Gutheim: "Alvar Aalto" (En Biblioteca)

"Camp - non - Camp". La reciente arquitectura norteamericana.  
Bibliografía: El Texto. De los cuadernos Summa Nueva Visión, el No. 6: "Arquitectura -  
Norteamericana Actual". (En Biblioteca).

"Pop - non - Pop". La Arquitectura Británica reciente.  
Bibliografía: "Pop No Pop". Cuaderno Summa Nueva Visión, No. 39 (En Biblioteca)  
"El Brutalismo" por Reyner Banham.  
"El Nuevo Brutalismo". Cuadernos Summa Nueva Visión, Nos. 24 y 25 (En Biblio)  
"El Nuevo Racionalismo Inglés", por James Stirling.

-----  
E X A M E N                      P A R C I A L  
-----

La Escena Internacional:

La arquitectura japonesa actual.

Brasil

Italia

Bibliografía: El Texto - Robin Boyd: "Nueva Arq. Japonesa" (En Biblioteca)

Vittorio

Holanda

Japón, una nueva perspectiva cuadernos No. 26-27

Buckminster Fuller

Cristofer Alexander

Iona Friedman

Bibliografía: Cristofer Alexander: "Nuevas Ideas sobre el diseño Urbano" Cuaderno summa  
Nueva Visión.

C. Alexander: "Ensayo sobre la Síntesis de la forma". Ed. Infinito B.B.

B. Fuller: "Hacia una Arquitectura científica"

"La Arq. Móvil de Yona Friedman" Cuadernos S. Nueva Visión No. 1

"La Tercera Generación" Editorial Gustavo Gilli

Posibilidades de la Arquitectura para los próximos años.

Bibliografía: Jencks Charles: "Architecture 2000"

Ulrich Conrads: "Programas y Manifiestos de la Arq. del S. XX"

"La Tercera Generación". Ed. Gustavo Gilli.

-----  
E X A M E N                      P A R C I A L  
-----

Texto: Jencks Charles: "Modern Movements in Architecture" (No Trad al español)

HISTORIA DE LA ARQUITECTURA PROGRAMA GENERAL POR SEMESTRES

(Se pretende que así deba estabilizarse en el  
Primer Semestre lectivo de 1975.-)

PRIMER SEMESTRE

Introducción  
Arquitectura Prehelénica  
Arquitectura Griega  
Arquitectura Romana

SEGUNDO SEMESTRE

Arq. Romano-cristiano-Primitiva  
Arq. Bizantina  
Arq. Románica  
Arq. Gótica  
Arq. del "Primer Renacimiento (Renacimiento Florentino)

TERCER SEMESTRE

Arquitectura Prehispánica en México

CUARTO SEMESTRE

El Renacimiento Romano  
El Renacimiento Veneciano. Arquitectura del Manierismo  
El Barroco Europeo  
Arquitectura Colonial en México  
El Barroco Mexicano

QUINTO SEMESTRE

El Rococó  
La Arq. Europea del Siglo XVIII  
El Romanticismo Arq. "Revolucionaria".  
El Estilo Neoclásico  
La Revolución Industrial. Arquitectura Neoclásica Mexicana

SEXTO SEMESTRE

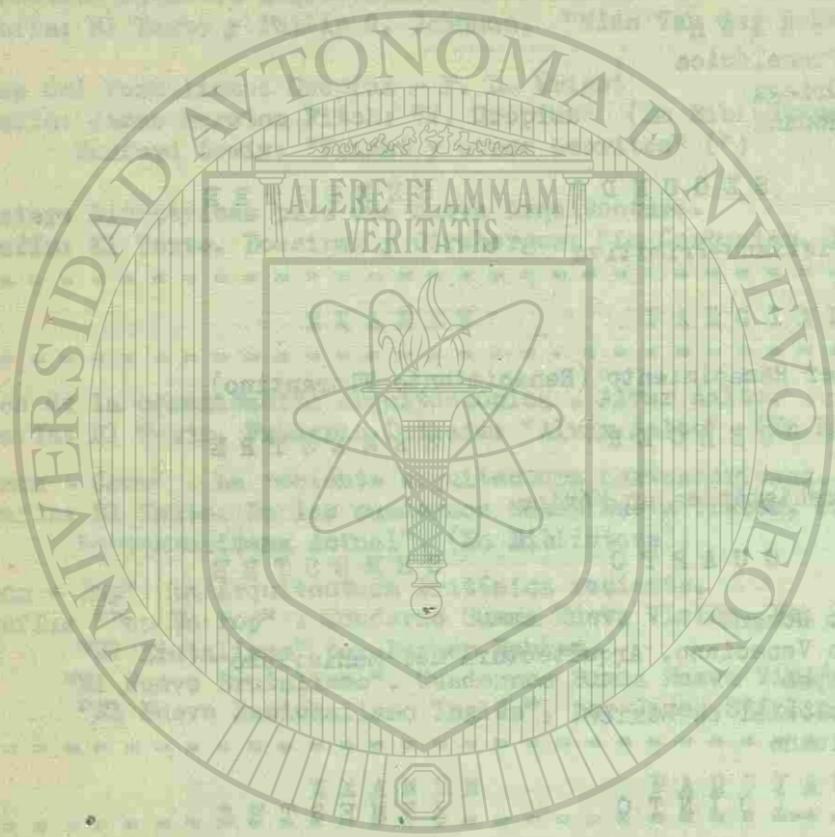
El Art. Nouveau  
La Arquitectura Moderna de sus inicios hasta la Segunda Guerra Mundial

SEPTIMO SEMESTRE

La Arquitectura Mexicana del Siglo XX. Desde el eclecticismo exótico del Por-  
firato hasta 1955.  
La arquitectura "Histórica" en Nuevo León y en Monterrey.

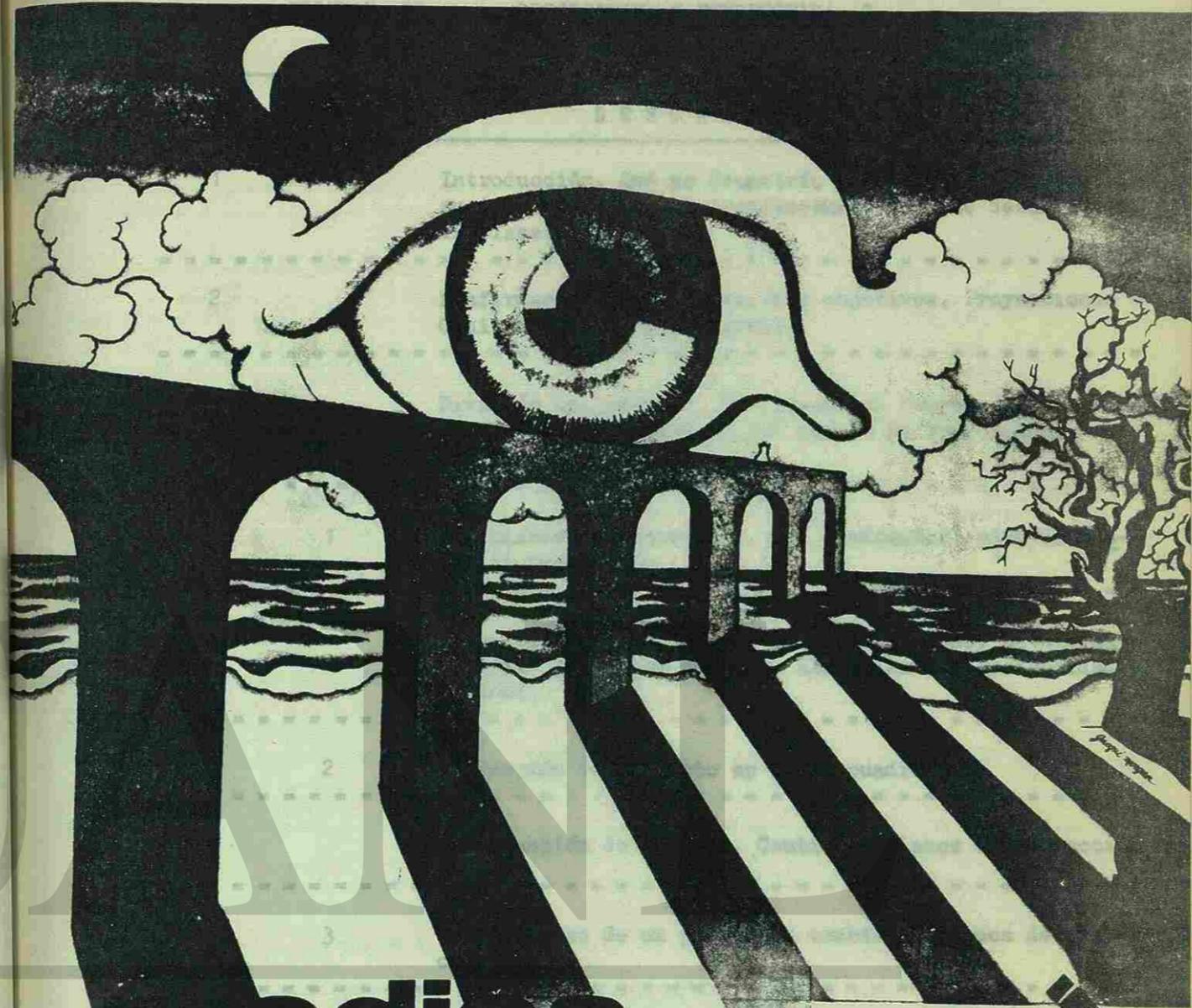
OCTAVO SEMESTRE

Panorama de la arquitectura Contem-  
poránea (Nuestros días)



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA

DIRECCIÓN GENERAL



# Medios de representación

DE BIBLIOTECAS

CLASE	LAMINA	DESCRIPCION
1		Introducción. Qué es Geometría Descriptiva, su objeto, su importancia en la Arquitectura. Como se desarrollará la clase, trabajos.
2		Reafirmación de descripción y objetivos. Proyecciones Cónica, Oblicua y Ortogonal.
3		División del espacio. Los planos de Proyección. Los cuadrantes. Giro de los planos de Proyección. Plano Auxiliar.
	1	Los planos de proyección, los cuadrantes, giro de planos de proyección.
	4	Proyección de un punto en los 4 cuadrantes. Determinación del punto por su cota, alejamiento y profundidad. Montañas.
	2	Proyección de un punto en los 4 cuadrantes.
	5	Reafirmación de Montañas. Cambio de planos de proyección
	3	Proyecciones de un punto con cambio de planos de proyección.
	6	Proyección de una línea. P.V. P.H. y P.A. 4 cuadrantes
	4	Proyecciones de una Recta..
	7	Rectas Especiales. Horizontal, Vertical, de Frente, de Punta, Fronto Horizontal.
	5	Rectas Especiales.
	8	Verdadera dimensión de una recta por giro de línea.

CLASE	LAMINA	DESCRIPCION
6		Verdadera dimensión de una recta por giro de línea.
9		Verdadera dimensión de una recta por cambio de plano de proyección.
7		Verdadera dimensión de una recta por cambio de plano de proyección.
<p>REPASO</p> <p>1a. Parcial (Primera mitad del grupo)</p> <p>1a. Parcial (Segunda mitad del grupo)</p> <p>Revisión Láminas</p> <p>Revisión Láminas</p> <p>Revisión Láminas</p>		
10		Líneas que se cortan. Líneas que se cruzan.
8		Líneas que se cortan y líneas que se cruzan.
11		Trazas de una línea.
9		Trazas de una línea
12		Planos- Representación del plano por sus trazas.
13		Planos Especiales.
10		Planos Especiales.
14		Plano que contenga a un punto, a una recta (2 puntos) y a 3 puntos.
11		Dado 1 punto encontrar un plano que lo contenga. Dado 1 recta (2 puntos) encontrar un plano vertical. Dados 3 puntos encontrar el plano que los contenga.
15		Intersección de planos.

CLASE	LAMINA	DESCRIPCION
16		Intersección de planos.
12		Intersección de 2 planos cualquiera, intersección de un plano cualquiera con uno vertical, intersección de un plano cualquiera con uno horizontal.
17		Intersección de una línea y un plano.
13		Intersección de una línea y un plano
18		Cuerpos Proyecciones, Plantas, Elevaciones
19		Desarrollos de cuerpos.
20		Perspectiva, caballera, isométrico.
14		Cubo y prisma en planta elevación, perspectiva y desarrollo
15		
16		Pirámide y Cons. en planta elev. perspectiva y desarrollo.
17		
<p>REPASO</p> <p>2da. Parcial (primera mitad del grupo)</p> <p>2da. Parcial (segunda mitad del grupo)</p> <p>Revisión Láminas</p> <p>Revisión Láminas</p> <p>Plantas Arquitectónicas.</p> <p>Elevaciones</p>		
18		Planta y elevaciones de un aula.
19		Planta y elevaciones de una casa mínima.
<p>Escaleras</p>		

CLASE	LAMINA	DESCRIPCION
		Escaleras
20		Escalera, recta, de caracol, eliptica.
21		Escalera, recta, de caracol, eliptica.
		Intersección de cuerpos
		Intersección de cuerpos
22		Dos prismas triangulares.
23		Cono con cilindro.
24		Cono con prisma.
		REPASO
		REPASO
		Tercera Parcial
		Tercera Parcial
		Entrega de Láminas (3 días)

BIBLIOGRAFIA:

Geometría Descriptiva	-	Ing. Giombini
Geometría Descriptiva	-	Arq. Torres
Geometría Descriptiva	-	Hawk
Apuntes para la clase de		
Geometría Descriptiva	-	Ing. Fco. González Rojo
Geometría Descriptiva Tridimensional	-	Slaby

CONTENIDO:

- PRIMERA CLASE:** Finalidad del curso  
(Explicación a criterio del maestro)
- SEGUNDA CLASE:** Conocimiento de los medios  
(Breve reseña de los medios de que dispone el arquitecto para la representación estudios y proyectos)
- a).-El Boceto (esquemas a mano libre)
  - b).-El trazo (trazo de planos, plantas, cortes, elevaciones perspectivas)
  - c).-Las técnicas de representación: lápiz, crayón, tinta china, marcadores, acuarela, gouche, acrílicos, plumón etc.
  - d).-Papeles, cartulinas
  - e).- Instrumentos.- Solo mencionarlos
- TERCERA CLASE:** Dibujos a mano libre con lápiz a base de líneas (hacer 8 ejercicios por clase del libro "Punto y Líneas" de Editorial Bouret)  
En esta clase: ejercicios 112,113,114,115,116,117,118 y 129
- CUARTA CLASE:** Dibujos a mano libre con lápiz a base de líneas: (del libro "Punto y Líneas"ejercicios: 134,136,140,141,157,158,159 y 160)
- QUINTA CLASE:** Dibujos a mano libre con lápiz a base de líneas: (del libro "Punto y Línea") ejercicios: 195,196,198,200,206, 211,216 y 228
- SEXTA CLASE:** Dibujos a mano libre con tinta china a base de líneas: (igual a la tercera clase pero con tinta china mismos ejercicios).
- SEPTIMA CLASE:** Dibujos a mano libre con tinta china a base de líneas: (igual a la cuarta clase pero con tinta china, mismos ejercicios).
- OCTAVA CLASE:** Dibujos a mano libre con tinta china a base de líneas. (igual a la quinta clase pero con tinta china mismos ejercicios).

SEMANA DE EXAMENES

CONTENIDO:

NOVENA CLASE: Dibujos a mano libre con tinta china a base de puntos.  
(del libro "Punto y Línea) ejercicios: 97,98,99,100,102,  
103,104 y 111

DECIMA CLASE: Uso de los instrumentos.- Información de los mismos y explicación del correcto uso de ellos, como son y para que sirven

- El escalímetro y la escala, su significado, distintas escalas, mas usuales, su importancia, ejercicio: como hacer una escala sin necesidad del escalímetro en un momento dado si unicamente se tiene a mano una regla en centímetros o cinta de medir.
- La regla "T".- distintos tipos, fijas y movibles, tamaños.
- La Escuadra.- distintos tipos, fijas, movibles, para tinta.
- El compas.- distintos tipos, compás de precisión, de bomba, de extensión.
- El curvigráfico o la pistola.
- Plantillas, de muebles, de letras, calcomanías.
- El tiralíneas, el graphos Pelikan, los rapidografos, las plumillas.
- El restirador, el porque de su nombre, dimensiones.
- La iluminación correcta para el trabajo, natural y artificial

ONCEAVA CLASE: Ejercicios con lápiz e instrumentos (lapices 2 H y H)

Líneas horizontales a	2 m.m.
Líneas verticales a	2 m.m.
Líneas a 30° a	2 m.m.
Líneas a 60° a	2 m.m.
Líneas a 45° a	2 m.m. una dirección
Líneas a 45° a	2 m.m. otra dirección

DOCEAVA CLASE: Ejercicios con lápiz e instrumentos (lapices 2 H y H)

Cuadrícula a 90° de	2 m.m.
Cuadrícula a 45° de	2 m.m.
Línea intermitente horizontal	a 2 m.m.
Línea intermitente vertical	a 2 m.m.
Cuadrícula intermitente a 90° de	2 m.m.
Cuadrícula intermitente a 45° de	2 m.m.

TRECEAVA CLASE: Ejercicios con lápiz e instrumentos (lapices 2 H y H)

Líneas rectas de distinto valor:

- \* Líneas verticales intercaladas a 3 m.m. distinto valor.

CONTENIDO:

- \* Líneas horizontales intercaladas a 3 m.m. distinto valor.
- \* Cuadrícula a 90° de 5 m.m. dando valor a un cuadro si a otro no en lo horizontal y lo vertical.
- \* Barras horizontales lineales intercaladas una de 5 m.m. con línea fuerte otra de 3 m.m. línea delgada.
- \* Juego de rombos 2 filas una arriba otra - abajo con escuadra de 60° con línea delgada, con un rombo dentro a 5 m.m. con línea fuerte.
- \* Barras quebradas verticales de 5 m.m. - (quebradas a 45° 2 veces) intercalando una de línea delgada y otra de línea gruesa.

CATORCEAVA CLASE: Ejercicio con líneas curvas a lápiz círculos sencillos, tangentes y cruzados y de distintos tamaños.

QUINCEAVA CLASE: Abecedario y números con lápiz Minúsculas y Mayúsculas.

DIECISEISAVA CLASE: Ejercicios con tinta china e instrumentos.  
(igual que clase # 11 pero con tinta china)

SEMANA DE EXAMENES

DIECISIETEAVA CLASE: Ejercicios con tinta china e instrumentos  
(igual que clase # 12 pero con tinta china)

DIECIOCHOAVA CLASE: Ejercicios con tinta china e instrumentos.  
(igual que clase # 13 pero con tinta china)

DIECINUEVEAVA CLASE: Ejercicios con tinta china e instrumentos, líneas curvas, círculos sencillos tangentes y cruzados y de distinto tamaño.

VEINTIAVA CLASE: Abecedario y números con tinta china Minúsculas y Mayúsculas a mano.

C O N T E N I D O

VEINTIUNAVA CLASE: La simbología en planta (a lápiz)  
 a).- Representación de muros, tabiques, closets, giros de puertas, ventanas, pavimentos, jardines, etc..  
 b).- Amoblamientos a escala.

-----

VEINTIDOSAVA CLASE:  
 Trazo a lápiz de una casa-habitación planta.

-----

VEINTITRESAVA CLASE:  
 Trazo a lápiz de elevaciones y cortes de una casa-habitación

-----

VEINTICUATROAVA CLASE:  
 Perspectiva de una casa-habitación (previa plática de como efectuarla)

-----

SEMANA DE EXAMENES

FINALES

CLASE	LAMINA	DESCRIPCION
1		Introducción: Introducción al estudio de la perspectiva (preliminares), bases de la perspectiva, objetivos de la perspectiva. Desarrollo de la clase. y trabajos a desarrollar.
2		Definiciones y elementos principales ó necesarios perspectivas de rectas paralelas.
1		Perspectiva frontal. Perspectiva de un cuadrado en el plano de tierra, y con un lado contenido en el cuadro. Perspectiva de un objeto simple (cubo) ubicado en el plano de tierra y con un lado contenido en el cuadro.
2		Reafirmación de la perspectiva de figuras y objetos simples en diferentes posiciones.
3		Clase extra para revisión de lo anterior
3		Perspectiva accidental u oblicua. Perspectiva de un paralelepípedo con una arista contenida en el cuadro, paralelepípedo no contenido en el plano.
4		Perspectiva de un paralelepípedo en vista aérea y separado del cuadro.
5		Perspectivas de diferentes objetos normas generales para la posición del punto de vista en la perspectiva accidental y oblicua.
4	6	Ampliación y reducción de la perspectiva.
5	7	Perspectiva de figuras irregulares.

(CONTINUA HOJA # 2 )

CLASE	LAMINA	DESCRIPCION
<u>SEGUNDA ETAPA</u>		
6		Perspectiva de líneas curvas. Circunferencia, círculo y arco circular.
8		Perspectiva de una circunferencia contenida en el plano de tierra.
9		Perspectiva de una circunferencia ubicada en el plano vertical.
10		Perspectiva de un arco circular por medio de tangentes.
		Clase Extra Clase Extra Clase Extra (repaso general) Primera Parcial (Primera parte del grupo) Primera Parcial (Segunda parte del grupo)
<u>TERCERA ETAPA</u>		
7		Perspectiva sobre plano inclinado. Generalidades
11		Perspectiva de un prisma visto desde abajo hacia arriba.
12		Perspectiva con F 3 inaccesible.
13		Perspectiva de un prisma a vuelo de pájaro
		REPASO REPASO
<u>CUARTA ETAPA</u>		
8		Segundo método de construcción de la perspectiva llamado de los puntos medidores. Generalidades.
14		Perspectiva esquemática de una vía ferroviaria
15		Perspectiva accidental de un rectángulo

CLASE	LAMINA	DESCRIPCION
	16	Aplicaciones prácticas
	17	Aplicaciones prácticas
	18	Aplicaciones prácticas
<u>CUARTA ETAPA</u>		
9		Perspectiva de las sombras. Generalidades
	19	Sombras proyectadas sobre planos horizontales
	20	Sombras proyectadas sobre planos verticales
		Regla para determinar el punto de fuga de una línea de sombra.
	21	Regla para determinar el punto de fuga de una línea de sombra.
	22	Método más usual para la determinación de las sombras 45° y 30°
		Método más usual para la determinación de las sombras 45° y 30°
		REPASO SEGUNDA PARCIAL: (Primera parte del grupo) SEGUNDA PARCIAL: (Segunda parte del grupo)
10	23	Metodos auxiliares de la perspectiva. Guías Método del reticulado
	24	Método del reticulado Aplicación del método del reticulado Aplicación del método del reticulado Aplicación del método del reticulado
	11	Perspectiva paralela o axonométrica. Generalidades
	25	Perspectiva axonométrica ortogonal Perspectiva axonométrica ortogonal Uso de las escalas en el sistema
	26	Perspectiva caballera Perspectiva caballera
12		Sistemas en la vida profesional. Sistemas mas comunes.

CLASE	LAMINA	DESCRIPCION
		Sistemas mas comunes
27		Sistemas mas comunes
28		Desarrollo de sistema
		Desarrollo de sistema
		REPASO (5 días de repaso)
		REPASO
		TERCERA PARCIAL: (primera parte del grupo)
		TERCERA PARCIAL: (segunda parte del grupo)
-----		
		Entrega de laminas encuadernadas
-----		
		BIBLIOGRAFIA:
Perspectiva		Renzo Giannini
Perspectiva para Arquitectos		Georg Schaarwachter

CLASE	LAMINA	DESCRIPCION
1		Objetivos de la clase, como se desarrollará la clase, enumeración de material y equipo.
-----		
2	1	La composición en el dibujo arquitectónico 4 trabajos en 2 láminas de papel marquilla (blanco y negro)
-----		
3	2	4 trabajos en dos láminas de papel marquilla (blanco y negro)
-----		
4	3	Con tinta diluida hacer una serie de ejercicios a base de lavados (frances) sobre papel de acuarela.
-----		
5		Teoría del color. Ejercicios en papel para acuarela a base de combinación de colores primarios.
-----		
6	4	Hacer lámina con el círculo de los colores.
-----		
7	5	Desarrollar un círculo con divisiones equitativas para formar.
-----		
8		La gama completa de colores a partir de los primarios
-----		
9		Se entregará el círculo terminado y se procederá a trazar una esfera de 0.15 Mts. de diámetro con círculos con centricos a 0.02 cada una.
-----		
10	6	Para poder dar volumetría a base de lavados tipos frances.
-----		
11		Se entregará la esfera empezada la clase anterior y se procederá a efectuar ejercicios cortos.
-----		
12	7	De color a base de cuerpos geométricos trazados isométricamente

CLASE	LAMINA	DESCRIPCION
13	8	Una esfera trazada a lápiz y a mano alzada para estudio de tonalidades (luz, claro obscuro, penumbra, sombra propia, arrojada y luz reflejada).
14	9	La misma esfera trabajada a base de tinta china negra.
15		Perspectivas, explicación exhaustiva durante la clase.
16	10	Perspectiva normal en calca a lápiz.
17	11	Perspectiva horizonte = 0 calca a lápiz
18	12	Perspectiva aérea = 0 calca a lápiz
19		Ambientes en dibujo arquitectónico explicación durante toda esta clase con variedad de ejemplos. (teoría)
20		Ejercicios en calca y a lápiz
21	13	Jardinería, pavimentos en planta, en calca y a lápiz o tinta.
22		Arboles (explicación). Importancia física de la vegetación como marco arquitectónico en la composición; su importancia ecológica, estudio de variedad propios para la zona de Monterrey y alrededores (arboles no tropicales).
23		Ejercicios en dos hojas de papel marquilla dibujando 4 arboles en cada hoja con lápiz prisma color 935 a escoger entre las siguientes variedades. 1.- Álamo sicomoro                      2.- Álamo chopo 3.- fresno                                      4.- troeno 5.- sauce de río                              6.- pincel italiano 7.- ginko biloba                              8.- nogal 9.- alamillo                                      10.- sabino

(CONTINUA HOJA # 3)

CLASE	LAMINA	DESCRIPCION
24	15	Mas árboles (8) en color (lápiz o acuarela)
25	16	Se empezará la lámina 16 que consistirá en una perspectiva normal de una casa habitación trazada sobre cartulina de ilustración.
26	16	Continuará trabajándose en clase sobre esta perspectiva.
27	16	
28	16	
29	16	
30	16	

ENTREGA FINAL

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEÓN

DEPARTAMENTO GENERAL DE BIBLIOTECAS



CLASE	LAMINA	DESCRIPCION
1		Objetividad del curso, como se desarrollará la clase, enumeración de materias y equipo.
2	1	Ladrillo, block, sillar de agua, sillar común. (a lápiz)
3	2	Piedra azul topo, piedra roja San Luis, verde de Guana juato y dorada de Guadalajara.
4	3	Celosía de barro, celosías de cellospuma, celosía en isométrica, celosía de block vibrado.
5	4	Loseta vitrificada, vertical, azul, mosaico italiano, mármol.
6	5	Maderas: che-chu, pino, cedro rojo, caoba.
7	6	Dos puertas madera entablerada
8	7	Vidrio, agua, reflejos, cortinas, avisar para la siguiente clase, traer material para acuarela.
9	8	Ladrillo, block, etc. (lámina 1)
10	9	Piedras (lámina 2)
11	10	Celosías (lámina 3)
12	11	Losetas (lámina 4)

CLASE	LAMINA	DESCRIPCION
13	12	Maderas (lámina 5)
14	13	Puertas (lámina 6)
15	14	Vidrio (lámina 7) traer materiales próxima clase
16	15	Arboles, primer plano, segundo plano y fondo
17	16	
18	17	Montañas y cerros
19	18	Nubes y cerros
20	19	Autos y escalas humanas
21	20	
22	21	
		(traer material para la siguiente clase)
23		Valores en la com. arq. balance, simétrica, background, midle corona y forerouna .
24	22	Lámina con 6 ejemplos de planos, primer plano, plano intermedio y fondo
25	23	Trazo de una perspectiva
26	23	Entintado.
27	23	Sombreado y fondos
28	23	Jardinería y ambiente
29	23	Detalles finales de acabado
30	23	Entrega final curso

**OBJETIVO:** Integrar los conocimientos de los anteriores semestres en trabajos de presentación utilizando las técnicas de acuarela, tinta china diluida y otras, estos conocimientos se refieren:

**Aspecto Técnico;** trazo de perspectiva y sombras.

**Aspecto Artístico;** ambientes interiores como son cortinas, muebles, escala humana, etc. y ambientes exteriores, como son nubes, montañas, árboles, carros, escala humana, etc.

Los trabajos se desarrollarán en 30 clases sujetándose al siguiente programa:

CLASE # 1

Plática de conocimiento mutuo de alumnos y maestros, señalar la importancia de la materia dentro de la preparación y práctica profesional indicar los medios para obtener estos conocimientos, asimismo recomendar la visita a exposiciones de arte; para obtener objetivamente, una idea clara de los elementos de composición colorido etc. y motivarlos a la crítica constructiva.

ACUARELA

Clase 2,3 y 4	Casa mínima una planta (techo plano)
Clase 5,6 y 7	Casa mínima una planta (techo dos aguas)
Clase 8,9 y 10	Casa mínima dos plantas
Clase 11,12 y 13	Local Comercial

TINTA CHINA DILUIDA

Clase 14,15 y 16	Casa Mínima una planta (techo plano)
Clase 17,18 y 19	Casa mínima una planta (techo dos aguas)
Clase 20,21 y 22	Casa mínima dos plantas
Clase 23,24 y 25	Local Comercial

PERSPECTIVA INTERIOR (ACUARELA)

Clase 26 y 27	Vestíbulo de oficina
Clase 28 y 29	Sala de Residencia.
Clase 30	Recoger trabajos para calificación final.

C O N T E N I D O

Explicación a los alumnos del programa a desarrollar.

Recordatorio, ejercicios a mano alzada, autos, árboles y ambiente en general (técnicas y material a criterio del catedrático)

Primer trabajo formal con tema perfiles de la Ciudad.

Segundo trabajo formal con el tema complejos viales

Tercer trabajo formal con el tema complejo habitación

Clases de iniciación en el trabajo de dibujo interior

Un trabajo formal con tema interior residencial

Dos trabajos formal con tema interior comercial

CALIFICACION FINAL

OBJETIVO: Integrar los conocimientos de los anteriores niveles en trabajos de observación, análisis, síntesis, clasificación, diseño, etc.

Aspetos Minimo: ...



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

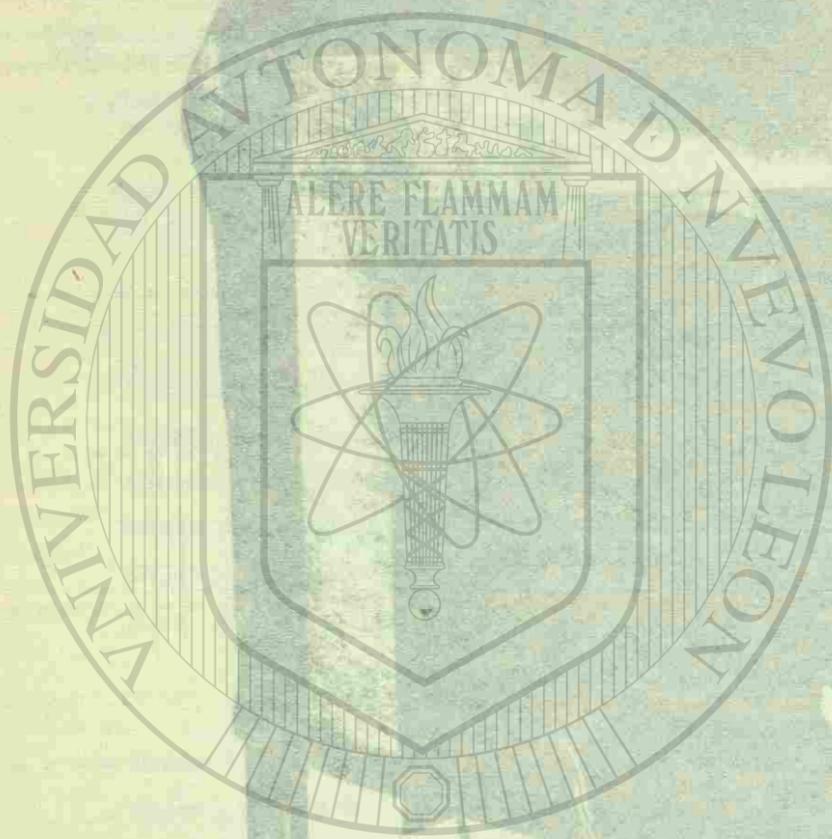
Clase 7, 8 y 9  
Clase 5, 9 y 10  
Clase 20, 21 y 22  
Clase 23, 24 y 25  
Clase 26, 27 y 28  
Clase 29

El curso está compuesto por una parte general y una particular. La finalidad de estos cursos es la de proporcionar al alumno una visión general de los principios de la profesión...



teoría

BIBLIOTECAS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

PROGRAMA DE: TEORIA DE LA ARQUITECTURA I

El curso está compuesto por dos temas generales: Introducción y el Hombre. En el siguiente curso se verá la Obra de Arquitectura y el Arquitecto y su profesión. La Finalidad de ambos cursos es la de proporcionar al alumno una visión general de los principios fundamentales de la arquitectura, una justificación del plan de estudios que seguirá en la Universidad y un centramiento de su vocación profesional. Con ésto se persigue la dotación de un criterio básico, flexible y aplicable a la problemática escolar y profesional.

1.- INTRODUCCION.-

Este tema general del curso tiene como propósito situar al alumno gracias a la formación que le darán los datos acerca de la cultura y de la civilización presente, del medio académico en el que desarrollará sus facultades y del ámbito científico del ciclo. Casi todo el curso tiene un carácter predominantemente de información formativa, es decir, trata de múltiples temas, proporciona un conjunto de datos acerca de los mismos pero, por el modo de hacerlo y por la intención magistral, forma en la mente del alumno un criterio.

A.- INTRODUCCION A LA CULTURA.-

Los tres ámbitos del desarrollo humano. Circunstancias contemporáneas. Estado de la cultura humana en las diversas civilizaciones actuales y sus causas.

B.- ORIENTACION VOCACIONAL.-

La función social de las profesiones. Las actividades profesionales en nuestro tiempo los sistemas actuales de formación del arquitecto y sus antecedentes. Los seminarios, sus objetos y relaciones; el plan de estudios.

C.- INTRODUCCION AL CICLO DE TEORIA DE LA ARQUITECTURA.-

Conocimiento teórico y conocimiento práctico. La necesidad de la formación teórica. Las materias del ciclo, sus propósitos, ligas y temas principales. Relaciones entre la teoría de la arquitectura y otros saberes.

II.- EL HOMBRE.-

La exigencia de un conocimiento profundo de la realidad humana es cada día más patente en las personas dedicadas al diseño, tanto para proporcionar mejores satisfacciones, como para aprovechar mejor las propias facultades que intervienen en el proceso de proyecto. Crear esta conciencia y dotar con los conocimientos básicos que faciliten estudios posteriores es la finalidad de este tema..

a).- El hombre y la arquitectura, consideraciones del hombre como constructor, habitante, parte de la sociedad que es servida por la arquitectura y como contemplativo de la arquitectura.

b).- El individuo  
Antropometría  
El intelecto y la voluntad

Los sistemas vegetativos  
sensaciones, percepción, imaginación.  
Actividad conjunta de las facultades humanas, la persona, el desarrollo -  
psicosomático.

- c).- La sociedad
  - El medio social
  - La familia
  - Las instituciones
  - Las sociedades intermedias
  - Comunidad, arquitecto y arquitectura

BIBLIOGRAFIA DE TEORIA

PATTERNS OF CULTURE	RUTH BENEDICT
THE SOURCES OF MODERN ART	NIKOLAUS PEUSNER
ESPACIO, TIEMPO Y ARQUITECTURA	SIGFRIED GIEDION
ALCANCES DE LA ARQUITECTURA INTEGRAL	WALTER GROPIUS
ARTE Y SOCIEDAD	HERBERT E. READ
ARQUITECTURA.-PRINCIPIOS EN LA EDAD DEL HUMANISMO	RUDOLF WITT KOWEY
HISTORIA DEL ARTE	PIJOLAR

1.- LA OBRA DE ARQUITECTURA.-

- a).- Su finalidad. El habitar
- b).- La forma como satisfacer de su finalidad que es la forma sobre que actúa: elementos materiales, espacios y anexos la técnica el uso de la forma plástica la aprehensión de la forma de la obra de arquitectura.
- c).- Propiedades de la obra.
- d).- Génesis de la obra y tendencias: Regionalismo, formalismo, estructuralismo, funcionalismo, academismo, etc.

II.- EL ARQUITECTO Y SU PROFESION.-

- a).- La preparación del arquitecto para cumplir con su función social.
- b).- La actividad.
 

El proceso del proyecto	Programa
Problema	Desarrollo
Partido	
Solución.	
La representación.	
Medios de comunicación de dibujo, los modelos, el lenguaje, el proyecto representado	
- c).- Naturaleza de la profesión del arquitecto y sus relaciones con otras actividades humanas.
- d).- La función social del arquitecto.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



Iniciar al alumno en el Diseño (clara y precisamente) sobre los principios método lógicos elementales que le sirvan como base sólida para adentrarse en el complejo conocimiento de esta disciplina Técnico-Creativa. Despertar en el alumno inquietud renovada en el campo del Diseño predisponiéndolo a la identificación con las múltiples ramas que lo integran.

Exposición clara de cada uno de los temas que comprende el programa en forma de conferencias amenas, lenguaje claro complementándolas con ejemplos ilustrados o con ayuda de material didáctico. Propiciar la comunicación continuamente a los alumnos para tener una participación activa en el desarrollo de la clase.

SUB-TEMAS	PROGRAMA	CONTENIDO DE LA MATERIA
Aplicación de la materia Definición Histórico Lenguaje	Primera Semana	Nociones generales sobre la arquitectura y otras actividades técnico creativas. Justificación de la materia dentro del plan de estudios vigentes. Ramas del diseño y en especial el diseño arquitectónico. Definición y significado del diseño real, causas, evolución del diseño a través del tiempo.
Definición Metodología	Segunda Semana	Metodología y procesos más comunes del diseño. Aspectos psico-sociales del creador y sus capacidades potenciales. Nomenclatura y temática apropiada, derivada del curso.
Definición Metodología	Tercera Semana	Definiciones que pueden servir para determinar el significado real de la forma diferente entre imagen y forma. Metodología de la forma esquemas más elementales.
Lenguaje Evolución	Cuarta Semana	El lenguaje de las formas (Conceptivo, sensible y poético) Dinámica de la forma, factores culturales que lo configuran, periodos históricos (Estilos)
Ciencia	Quinta Semana	La forma y la ciencia, principios científicos- Posibilidades de cuantificar la calidad formal. Programación Analógica-Clasificación tipológica y cibernética.

SUB-TEMAS	PROGRAMA	CONTENIDO DE LA MATERIA
Definición Enumeración Estudio	Sexta Semana	Determinación del vocablo valor Enumeración de los valores emanados de la forma y su integración. Estudio particular de cada uno de cada uno de ellos: Valor necesidad-Función Necesidad Valor Técnico- Técnico Económico Valor Material-Mat. prima elaborada Valor Económico- Principios de economía. Valor Estético- Belleza y valores Composit. Valor Psicolog.- Mental y efectivo
Definición Fondo y Figura	Séptima Semana	Que debe entenderse por composición. Principios, Leyes, Reglas, etc. Abstracciones, estilizaciones y síntesis Fondo y Figura, Concepto de campo de una figura. El contraste, la estructura, planos de apoyo y ejes de percepción. Percepción de la Totalidad y las partes . Semejanza, armonía y claridad.
Org. de Elementos	Octava Semana	Organización de elementos Tensión magnética, tensión espacial Agrupamientos por contrastes, Agrupamientos por atracción . Agrupamientos por semejanza, factores formales. Textura visual y Asociación por idea.
Proporción		Proporción Determinación clara de la proporción. Proporción y escala. Antropometría, Escalas.
Ritmo Movimiento	Novena Semana	Ritmo: Características del ritmo y clases del mismo. Proporción. Movimiento: Consideraciones sobre movimiento. Alteración. Movimiento Objetivo. Oculto Movimiento Subjetivo

SUB-TEMAS	PROGRAMA	CONTENIDO DE LA MATERIA
-----------	----------	-------------------------

Décima Semana	Generalidades sobre la composición como derivados de las sensibilidades estética frente a las exigencias utilitarias, ambivalencia y simultaneidad lenguaje del espacio plástica. Utilización y concepto de función. Percepción y reacción expresiva y perceptiva.
---------------	--

TEMAS	SUB-TEMAS	PROGRAMA	CONTENIDO DE LA MATERIA
Estructura Teórica de la Obra — Arq.	Medios propios aspectos reg.— el partido	Décima Primer Semana	Elementos delimitantes y delimitados, forma, color, textura, elementos dominantes en la composición. Primera reacción y síntesis expresiva ante el fenómeno de la exigencia. Aportación personal.
Axiología		Décima Segunda Semana	La escala del valor como elemento de criterio única base de auto crítica y juicio ante una expresión subjetivo y una reacción emocional, personal y no transmisible el concepto de la necesidad. La función como determinante primordial determinaciones sociales y personales. - Análisis racionales.
Finalidad util. función-concordancia y lógica Rudimentos de Estética.		Décima Tercera Semana	Bases de criterio y juicio con apoyo en la correlación expresiva entre forma, función, fenómeno de época y región, técnicas, materiales y patrones culturales panorama general sobre la localización de la disciplina en el ámbito de la filosofía. Corrientes principales.
La escala de la proporción El carácter		Décima Cuarta Semana	Elementos de utilización estética. La proporción y sus derivadas Determinantes expresivas. Conceptos integrales a la composición arquitectónica resultante expresiva. Percepción dependiente del matiz cultural. Valor preponderante en algunos casos
La Sociedad la cultura El Arq.	Proceso estilístico Facts. culturales. Corrientes de época. Ética profesional.	Décima Quinta Semana	Expresión personal y de época, particularidades del "Modo de ser" y su resultado formal, correlación de las artes, percepción y juicio crítico. Proyección histórica y cultural resumen del punto III.
Enfásis en la teoría como actitud personal		Décima Sexta Semana	Aspectos varios del ejercicio profesional en la sociedad contemporánea organización gremial. El Arquitecto y el Contratista etc.
		Décima Séptima Semana	La teoría no como ejercicio cultural o de erudición, sino como disciplina, auto crítica y juicio .

(CONTINUA HOJA # 4)

B I B L I O G R A F I A

THE HUMANITES	DUDLEY
ESTETICA COMPARADA	CHALLAYE
FORMES COMPOSITIONS ET LOS D'HARMONIC	LURCAT, ARCHITECTE
ESTUDIO DE LA HISTORIA DE LA FILOSOFIA	XIRAU
TEORIA DE LA ARQUITECTURA	VILLAGRAN
ESSAISUR LA THEORIE DEL "ARCHITECTURE"	GROHOTT
BREVARIO DE ESTETICA	CROCE
INTRODUCCION A LA ESTETICA	CARRITT
TEORIA DE LA ARQUITECTURA	TEDESCHI
EXPERIENCIA DE LA ARQUITECTURA	ROGERS.

UNIVERSIDAD ANTONIO DE NÚÑEZ DE VILLAGRAN DE NUEVO LEÓN

DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS



I.- EL MEDIO AMBIENTE HUMANO

Elementos de ecología humana y exposición de distintas conformaciones ambientales.

II.- EL DISEÑO DEL ENTORNO

Importancia del diseño y del diseñador especializado en la conformación del medio ambiente.

III.- LAS CIENCIAS Y EL DISEÑO

Naturaleza del objeto arquitectónico  
Los campos de información de la arquitectura como condicionantes de la forma .  
    las ciencias físicas  
    las ciencias sociales  
    las ciencias culturales

IV.- LAS CIENCIAS SOCIALES Y EL DISEÑO DEL ENTORNO

V.- ELEMENTOS DE ECOLOGIA URBANA; La Ciudad como mecanismo para mantener el contacto humano.  
    Los límites de la adaptación humana  
    La erosión del habitat humano  
    El problema de superpoblación  
    Pérdida de la privacidad  
    Disolución de la ciudad  
    Debilitamiento de los centros  
    Confusión urbana

VI.- DESVANECIMIENTO DE LA NATURALEZA

Invasión del mundo natural

VII.- ANALISIS DEL HABITAT HUMANO; Las relaciones humanas

Comunidad y privacidad  
Territorialidad  
Análisis de las relaciones sociales en distintas soluciones de viviendas.

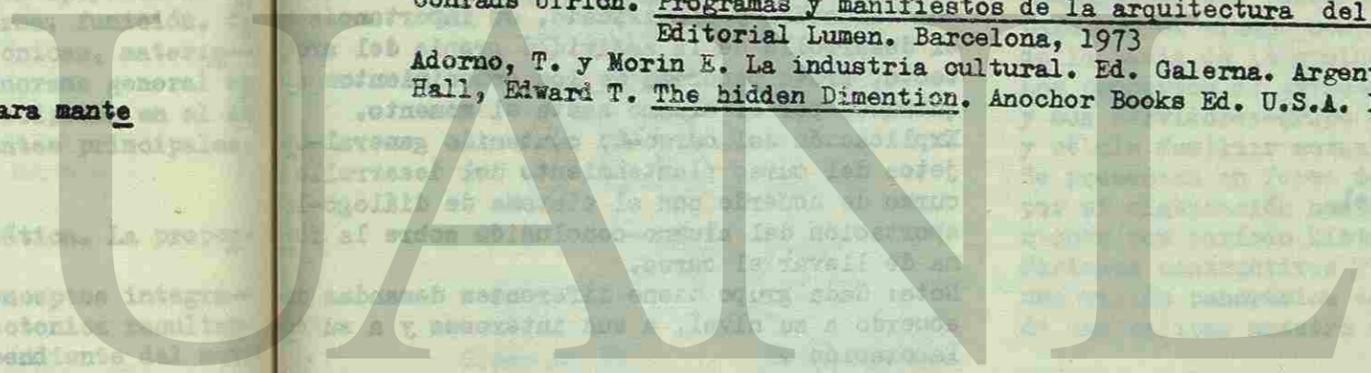
VIII.- EL PROCESO CREATIVO

Estructura para formular un tratado que sirva de base en el diseño del medio-ambiente

IX.- COMPROMISO MORAL DEL DISEÑADOR EN LA CONSTRUCCION DEL MEDIO-AMBIENTE

B I B L I O G R A F I A

San Martín, Hernan. El hombre y su ambiente. J. Almendros Ed. B. Aires, 1968.  
Ewald, William R. El medio ambiente y el hombre. Ed. Limusa Wiley, S.A. Mexico, 1971.  
Krampen, Martín. El diseño del entorno. Cuadernos Summa-Nueva Visión # 17  
Alexander, Christopher. Nuevas ideas sobre diseño urbano. Cuadernos Summa-Nueva Visión # 9  
" " La Estructura del Medio ambiente. Tusquets Ed. Barcelona, 1971.  
Alexander Ch. y Chermayeff S. Comunidad y privacidad. Ed. - Nueva Visión B. Aires, 1968.  
Norberg-Schulz, Ch. Existence, space and architecture. Ed. - Praeger Pub. N. York, 1972.  
Spranger, Eduardo. Formas de vida. Revista de Occidente, Madrid, 1966  
Bohigas, Oriol. Contra una arquitectura adjetivada.  
Rogers, Ernesto N. Experiencia de la arquitectura.  
Conrads Ulrich. Programas y manifiestos de la arquitectura del S. XX. Editorial Lumen. Barcelona, 1973  
Adorno, T. y Morin E. La industria cultural. Ed. Galerna. Argentina, 1967.  
Hall, Edward T. The hidden Dimension. Anchor Books Ed. U.S.A. 1969



OBJETIVO PEDAGOGICO.

Dar conocimientos formativos que permitan aplicar conceptos teóricos a los problemas de Arquitectura. Dar las bases necesarias para poder abordar cualquier problema arquitectónico ejemplificando el problema "Vivienda" en el curso, permitiendo seguir todo el proceso de planeamiento, programa y solución arquitectónica.

PROCEDIMIENTO PEDAGOGICO.

El procedimiento básico es el diálogo maestro-alumno, utilizando clases orales según las necesidades del momento, enseñanza audio-visual prácticas de campo, visitas, etc.

TEMAS	SUB-TEMAS	PROGRAMA	CONTENIDO DE LA MATERIA
Producción	Objetivo del Ciclo	Primera Semana	Explicación del ciclo de teoría de la arquitectura dentro del plan de estudios de la carrera su evaluación y significado, su importancia en el desarrollo de la actividad propia del arquitecto, breve panorama de los conocimientos adquiridos por el alumno hasta el momento. Explicación del curso-su contenido general-objetos del curso planteamiento del desarrollo curso de acuerdo con el sistema de diálogo-la aportación del alumno-conclusión sobre la forma de llevar el curso. Nota: Cada grupo tiene diferentes demandas de acuerdo a su nivel, a sus intereses y a su colaboración.
	Objetivo del Curso		
	Problema Arquitectónico	Segunda Semana	El problema arquitectónico-nuestro lenguaje-análisis de los diferentes planteamientos para obtener el programa (Ubicación geográfica-físico-social-económico-constructiva-técnica-estética-histórico-urbano y legal). El programa arquitectónico-su elaboración-análisis- el proyecto- proceso-aplicación. El proceso creativo. Proceso- los resultados. La comprobación Taller. Aplicación a un problema-concreto de los capítulos anteriores. Programa síntesis y solución. Los conceptos de forma de vida-cultural-medio ambiente-la vivienda-la necesidad generadora del problema-la creación del mundo artificial-para el mejor desarrollo de la vida del hombre
	Programa Arquitectónico Proceso creativo		
Biología	Necesidad Generadora		El clima y su influencia en las soluciones arquitectónicas, los materiales naturales y su aprovechamiento transformación de los materiales- la creación de los sistemas constructivos

TEMAS	SUB-TEMAS	PROGRAMA	CONTENIDO DE LA MATERIA
	Clima Materiales y técnica	Tercera Semana	vos-su influencia en la forma resultante-las formas y sus contenidos-el espacio-su forma y contenido. Proceso de conocimiento para determinar los programas- el análisis de diversas formas de vida familiar como conceptos culturales y soluciones arquitectónicas que se han dado al estudio-ejemplos de culturas primitivas el cameron aztecas, etc.
	Forma de vida		
	Evolución de la Vivienda	Cuarta Semana	Taller sobre los temas anteriores análisis de una forma de vida por medio de una solución arquitectónica. Evolución de la cultura-transformación de la forma de vida familiar y las soluciones-como medio objetivo de ubicar la época actual-y la comparación del fenómeno en diferentes épocas-para que el alumno comprenda su presente dentro de la tesis de la evolución. Los conceptos de tribu-clan-grupo-consanguíneo y sus servidores-grupo de varias generaciones y célula familiar actual. Se presentan en forma de cuadros sinópticos por mi elaboración comprendiendo estas agrupaciones con período histórico-ubicación clima, Sistemas constructivos y medio cultural como una visión panorámica de contexto es esencial de centralizar nuestra época.
	Clima de la República y sus apl.	Quinta Semana	El clima en la República Mexicana, las diferentes aplicaciones culturales que con el clima han dado diferentes soluciones al problema de la vivienda y sus sistemas constructivos, etc.
	Vivienda México	Sexta Semana	Estudios de los cambios sociales que desde la época prehispánica conquista, colonial, la independencia, el porfiriato, la revolución y época actual han dado a la vivienda- la importancia de este capítulo, se deriva de la necesidad de que el alumno en el estudio de las obras de otras épocas pueda entender los cambios en los conceptos arquitectónicos para que en nuestra época sea capaz de ubicar los conceptos de espacio y forma como base esencial de las nuevas tendencias arquitectónicas, señalando con énfasis; la escala, la proporción los materiales, el lenguaje formal de las diferentes épocas y sobre todo de la nuestra.  Se estudian los diferentes ambientes culturales y los tipos de vivienda que los mismos han

TEMAS SUB-TEMAS PROGRAMA CONTENIDO DE LA MATERIA

Análisis de diferentes ambientes culturales y sus soluciones.

Séptima Semana

producido en la época actual.

- 1.- Vivienda indígena
- 2.- Vivienda campesina
- 3.- Vivienda jacal (inmigrado)
- 4.- Tugurio
- 5.- Vecindad
- 6.- Obrera
- 7.- Núcleos de apartamentos (Condominio)
- 8.- Núcleos de casas unifamiliares
- 9.- Conjuntos habitacionales
- 10.- Residencias
- 11.- Viviendas prefabricadas.

En el estudio de los temas anteriores de desarrolla un trabajo fuera de clase en el que el alumno debe visitar una zona con un tipo de vivienda determinada para hacer una observación viva de forma de vida familiar-calidad de vivienda. Materiales análisis de la solución, etc., en la presentación de este trabajo el alumno debe recurrir a todos los medios a su alcance para expresar su observación, el trabajo se hace en equipo (3 alumnos) y cada uno tiene un tema deberán llegar a un análisis comparativo y un conclusión-este trabajo en las 20 clases que se asignan para el desarrollo del tema, deberán exponerlo en forma de conferencia al grupo para su calificación.

Conceptos Arquitectónicos. Alta densidad

Octava Semana

La explosión demográfica y el problema de la escasez de vivienda en México nuestros medios para solucionarlo- las Instituciones que se han avocado a resolverlo-conceptos básicos de las soluciones-El multifamiliar y los conjuntos urbanos-concepto arquitectónico y la aplicación que se le ha dado. Análisis de los tres tipos de conjuntos realizados: 1.- Unifamiliares. 2.- Multifamiliares, 3.- Mixtas, se estudiarán cuando menos un ejemplo de cada tipo: 1.- San Juan de Aragón o Santa Cruz Meyehualco. 2.- Miguel Alemán.- Benito Juárez, 3.- Unidad independencia, etc. Estos temas se analizan de acuerdo a sus conceptos, valores arquitectónicos y la eficiencia en la realidad por su uso.

Anteamiento el Programa- actual de la vivienda en México

Análisis Soluciones adoptadas en México

TEMA SUB-TEMAS PROGRAMA CONTENIDO DE LA MATERIA

Complejo urbano de servicio

Novena Semana

Su relación con la vivienda.-El mercado la Parroquia, comercio de diario, la escuela, centro de salud, la calle peatonal, motriz y de máxima velocidad, la importancia sobre la ubicación de la vivienda y sus elementos que la complementan crean otra serie de problemas arquitectónicos en los que plantea el mismo procedimiento-para abordar el problema permitiendo así al alumno la confrontación de la aplicación de lo estudiado, se desarrolla solamente en parte del tema de educación y si hay tiempo se procede a estudiar otros temas.

Conceptos de otras tendencias

Décima Semana

Los conceptos actuales sobre la vivienda en otras partes del mundo explicación de los conceptos, ciudad, edificio, tema 10. Los Metabolistas-la prefabricación en Estados Unidos-Análisis-críticas de las tendencias futuristas de los japoneses, franceses, etc., .

Actualización de los Conceptos

Décima Primera Semana

Los nuevos conceptos, como se ha visualizado, que la trascendencia presentan una revisión de los conceptos que el alumno tiene sobre los problemas arquitectónicos.

Nota: Estas últimas clases son las que se asignan intercaladas al capítulo V, que por omisión no se dejaron en el lugar correspondiente.

El taller aparte de los 3 señalados, se realizar los siguientes trabajos.

- 1.- Cada uno forma un cuaderno de recortes sobre temas de arquitectura revistas especializadas, etc. que se analicen y estudien en clases y se entrega al final del curso.
- 2.- Lectura de 3 libros asignados al principio del curso, presentando un reporte crítico del libro y su ficha clasificada.

BIBLIOGRAFIA

TEXTOS

AUTORES

Teoría y Diseño Arquitectónico en la era de la máquina  
En la Alabanza de la Arquitectura  
Entre Hormigon y Cristal  
An Introduction Modern Arch.

Bonham, Reyner  
Donti Gid.  
Richards J. M.  
Richards J. M.

BIBLIOGRAFIA:

Los Medios de Expresión de la Arq.	Messelgren
What is design	Grillo, J.L.
Vision and Notion	Moho Nasi
Lenguaje of Visión	Gropius, Naubens, Kepess
Teoría de la Arquitectura	Tendichi Enrico
La Maison de Demain	Lafront R.
Nuevos caminos de la Arq. Japonesa	Bond Robin
Tema 10	
Arte y Percepción Visual	Arntein
L'Habitat	Au Cameroun
Las Antiguas Culturas Mex.	Walter Krickberg
Los Antiguos Mexicanos	H. Leon Portilla
Antropología de la Pobreza	O. Lewis
Hist. de la Arq. Colonial en Iberoamerica	M. Bruschiasso
Mamual de la Vivienda Mediante el Esfuerzo Propio	N. Unidas
Design and Form the Basic Course al the Bauhouse	Ittn

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

OBJETIVO PEDAGOGICO

Exp. de conceptos apoyados en la filosofía del arte como objetivo es plantear al alumno grados avanzados las características del proceso creativo en la Obra Arquitectónica la comprensión del estudiante se enfoca a localizar las obras generadas en el ámbito de las artes y humanidades, desprendiendo gradualmente las peculiaridades del ámbito arquitectural, procediendo a contemplar escencias y percepc. y juicio crítico.

PROCEDIMIENTO DE ENSEÑANZA

Pláticas ilustradas con diapositivas y ejemplos de disciplina creativas se ofrece un panorama del proceso creativo en la arquitectura.

TEMAS	SUB-TEMAS	PROGRAMA	CONTENIDO DE LA MATERIA
Introducción al Curso	Experiencias personales en la creación y la cultura y su-per expresiones modalidades expresivas.	Primera Semana	Comentarios al proceso empírico en la creación y percepción de las artes y las humanidades - disciplinas derivadas de la sensibilidad y no del conocimiento correlación entre el proceso cultural y sus manifestaciones expresivas modalidades sujetas a los fenómenos locales, características naturales.
	Disciplinas intelectos e intelectivas artes y humanidades.	Segunda Semana	Caracts. de las diversas disciplinas. Apoyo de las tesis aristotelicas, disciplinas que derivan del saber (conocimientos) o del hacer (Percepción de las disciplinas se desprende un análisis de las estructuras artísticas y humanísticas.
	Modelos de organización y finalidades motivaciones y juicio crítico.	Tercera Semana	Estructuración del objeto, medios de las diferentes artes, consideraciones sobre artes y visuales, artes combinadas. Elementos y organización en las artes visuales y en la Arq. tipos de literatura, forma artística estilo artístico. El juicio crítico y sus causas culturales.
	Objetos útiles— Obras artísticas	Cuarta Semana	Concepto de utilidad dentro del marco de la estructura social características de los objetos utiles, sentido de obsolencia, forma enfocada a la obra cuyo contenido estético se impone a su origen utilitario. Ejemplos históricos. Peculiaridades en lacultura contemporánea.

TEMAS	SUB-TEMAS	PROGRAMA	CONTENIDO DE LA MATERIA
Localización de la obra - Arq. en el mundo del pensam. y el ámbito del hacer.	El hacer en el mundo del pensamiento.	Quinta Semana	Derivaciones del concepto "hacer" en el sentimiento estético panorama sintético del sentido-creativo. Apoyo en conceptos filosóficos actuales generalidades apoyadas en table sintética.
	La Arq. y la Cultura necesidades reales y sentidas proceso. Ciclos cult. La arq. y la técnica. La Sociedad	Sexta Semana Séptima Semana	Desarrollo de procedimientos y sistemas surestados en las manifestaciones estilísticas énfasis en los conceptos expresados entre las características de la sociedad y la cultura y su reflejo en el uso del espacio.
	Exig. respecto al desc. Arq.- Presencia de las determinaciones. Soc. de la obra Arq. Concepto espacio tiempo y físico, Programa, presencia del individuo- concep. hombre enfoque socio-económico y composición espacio	Octava Semana	La sociedad y su exigencia ante la creación de la obra correlación entre el fenómeno de lo requerido determinantes generales (clima etc.) y sus variantes en la región dependencia de los patrones culturales usos físicos y psicológicos y sociales Sociedad y relaciones culturales y económicas. Sociedades en mutación. Metodología de la síntesis de factores implícitos.
		Novena Semana	Análisis y síntesis comprobable de los elementos a resolver definición del individuo en el contexto de la determinante del enfoque. Nuevas formas urbanas. La estr. actual de la sociedad y sus reflejos en las exigencias a la visión del problema por el Arq. introducción al concepto creativo.
	Equilibrio	Décima Semana	Equilibrio.-Consideraciones sobre equilibrio,- Principios-clases de equilibrio. Axial, Radial, oculto.
	Color	Décima Primera Semana	Color.-Consideraciones Generales sobre las teorías del color, contraste, visual, valor del color, matis.
	Textura	Primera Semana	Textura.-Consideraciones sobre textura. (aspere, suave, duro blando, opaco, transparente, metálico o brillante, incandescente)

(CONTINUA HOJA # 3)

TEMAS	SUB-TEMAS	PROGRAMA	CONTENIDO DE LA MATERIA
	Volumen	Décima Segunda Semana	Volumen.- Consideraciones sobre la tercera dimensión.-Expresión geométrica descriptiva, claro oscuro, forma real.

BIBLIOGRAFIA

TEXTOS

Fundamentos del Diseño  
Modulor  
Teoría del Diseño  
Arte y Percepción visual  
Medios de Exp. en Arq.  
Arq. y Comunidad  
Teoría de la Arq.  
Teoría de la Arq.  
Símbolo comunic. y consumo  
El ser. y la forma

AUTORES

Scott  
Lecorbusier  
Margarett  
Arnheim  
Hessel Gren  
Giedien  
J. Villagrán  
Tedeschi  
Dorees  
J. Hersch

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEÓN

DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

(SE AGRADECE SU ATENCION)

OBJETIVO PEDAGOGICO:

Este curso estará dividido en dos partes generales: la primera será teórico-abstracta y en ella se expondrán los fundamentos necesarios para una comprensión del tema; el espacio arquitectónico. La segunda parte será teórico-concreta y en esta se analizarán las diversas expresiones y usos que se han dado al espacio como concreción de necesidades existenciales.

El objeto de esto será obtener, en primera instancia, los elementos básicos de toda estructura espacial y, en segunda, la diversidad manifiesta de éstas como resultante de sus particulares condiciones históricas. — Con estas consideraciones el alumno deberá obtener los elementos necesarios para entender y analizar distintos sistemas de vida y sus peculiares necesidades de organizar el espacio.

PROCEDIMIENTO DE ENSEÑANZA:

Será a base de lectura de textos especializados, de conferencias sobre el tema, acompañadas de grafismos, diapositivas y ensayos de parte del alumno sobre casos concretos de nuestro medio regional y urbano.

FECHAS

I.- INTRODUCCION AL CURSO: Estructura del curso; su objetivo y problemática.

PRIMERA PARTE

I.- EL CONCEPTO DEL ESPACIO

Los sistemas espaciales  
El concepto de espacio en la teoría arquitectónica  
El espacio arquitectónico y existencial

II.- EL ESPACIO EXISTENCIAL

Los elementos del espacio existencial  
- centro y lugar  
- dirección y senda  
- área y dominio  
Interacción de estos elementos

III.- LOS NIVELES ESPACIALES

Los niveles concretos del espacio existencial  
- (sidental)  
- geográfico  
- paisajístico  
- urbano  
- la casa  
- el objeto de uso  
Interacción de niveles

(CONTINUA HOJA # 2)

IV.- CONCLUSION

SEGUNDA PARTE

I.- EL ESPACIO ARQUITECTONICO

Los elementos del espacio arquitectónico

- lugar y modo
- senda y eje
- dominio y distrito

Interacción de elementos

Los niveles concretos del espacio arquitectónico

- Paisaje
- El nivel urbano
- La casa

II.- CONCLUSION

BIBLIOGRAFIA

- Norberg-Schulz, Existence, space and architecture. Ed. Praeger Books, N. York, 1972.
- " " Intentions in architecture. Scandinavian University Books, Oslo, 1966.
- Rapoport, Amos, Vivienda y cultura. Ed Gustavo Gilli. Madrid, Goldfinger, M. Antes de la arquitectura. Ed. Gustavo Gilli. Barcelona, 1970.
- Baird, George. Architecture as culture. Praeger Publisher, N. York, 1974.
- Rykwert, Joseph. What is the use of architecture. Praeger Publishers, N. York, 1974.-
- Hall, Edward T. The Hidden Dimension. Anchor Books, U.S.A. 1969
- Jencks, Charles. Meaning in architecture, Barrie and Jenkins, London, 1969

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



I.- ESTRUCTURA DEL OBJETO ARQUITECTONICO

Estructura física  
Estructura simbólica

II.- GNOSEOLOGIA DEL OBJETO ARQUITECTONICO: Un modelo de los comportamientos funcionales .

III.- RACIONALIDAD E IRRACIONAL DEL OBJETO ARQUITECTONICO

Individuación  
Tipos

IV.- ACTO CREATIVO

V.- FUNCION INTUITIVA Y METODO: Elementos de Semiología

Sentido operativo de los signos  
Sentido eidético

VI.- METODOLOGIA DEL DISEÑO ARQUITECTONICO

Limitaciones y usos de los métodos de diseño

VII.- LOS CAMPOS DE LA INFORMACION DE LA ARQUITECTURA

Tipología de los sistemas simbólicos

VIII.- DOS METODOS PRACTICOS PARA LA ORGANIZACION DEL ESPACIO

Systematic Layout Planning (S.L.P.)  
Sieve Analysis

B I B L I O G R A F I A

Apuntes Personales

- Norberg-Schulz Ch. Intentions in architecture. Scandinavian University Books. Oslo 1966.  
Rapoport, Amos Hechos y Modelos. del libro Metodología del Diseño Arquitectónico, Ed. Gustavo Gilli Barcelona, 1971.  
Bohigas, Oriol, Contra una arquitectura adjetivada. Ensayos Metodología y Tipología Ed.  
Broadbert, G. y otros. Metodología del diseño arquitectónico. Ensayo del mismo nombre. Ed. Gustavo Gilli, Barcelona, 1971.

(CONTINUA HOJA # 2 )

B I B L I O G R A F I A

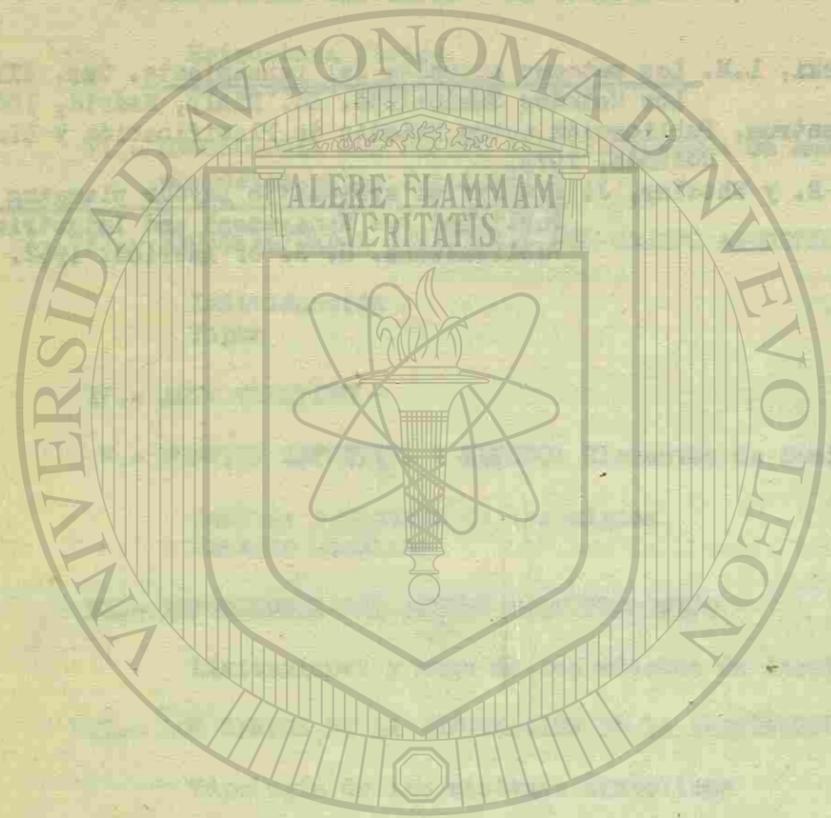
- Bochenski, L.M. Los metodos actuales del pensamiento. Cap. III: Los Metodos Semióticos. Ed. Rialp, Madrid, 1969.  
Boavcentrum, Publicación sobre Metodos de Planificación y Diseño. Holanda, 1973.  
Muther R. y Wheeler, J. Simplified systematic Layour planning Published by: Management and Industrial Research Publications. U. S. of America, 1962.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

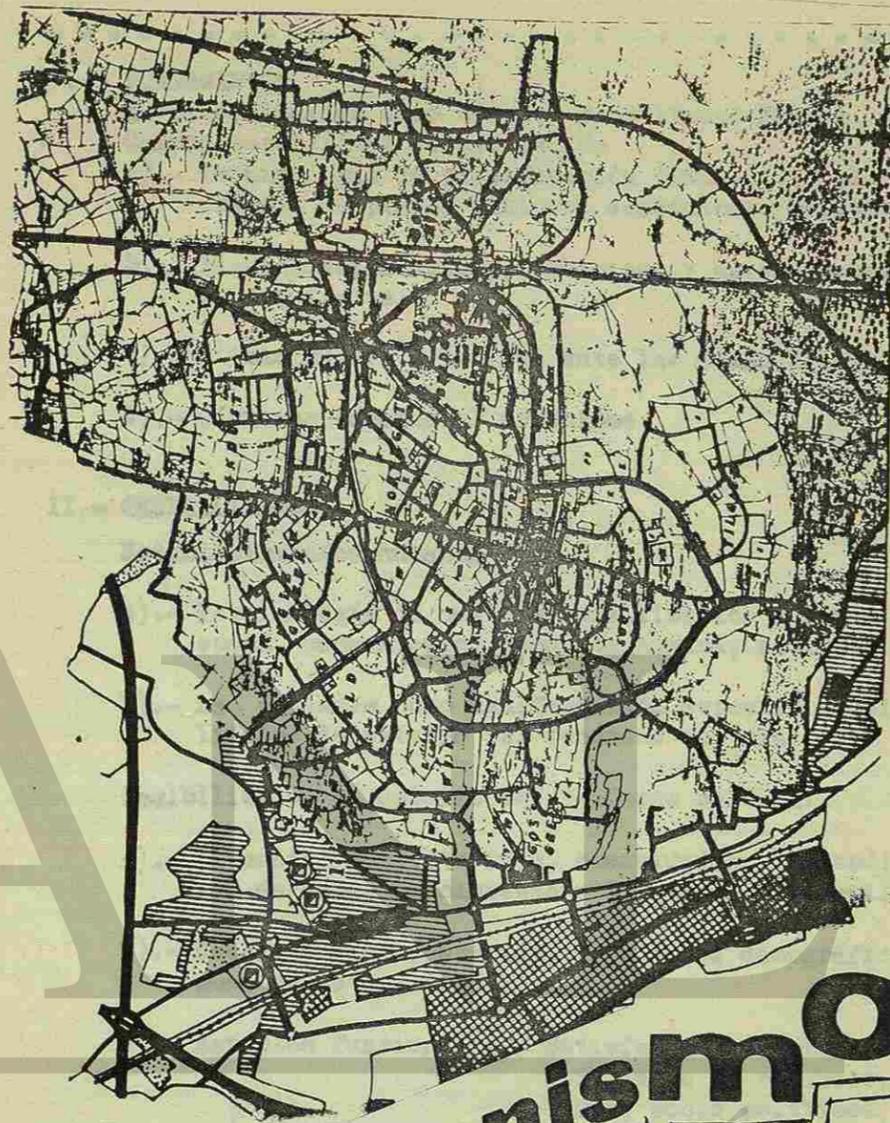


DIRECTOR GENERAL DE BIBLIOTECAS

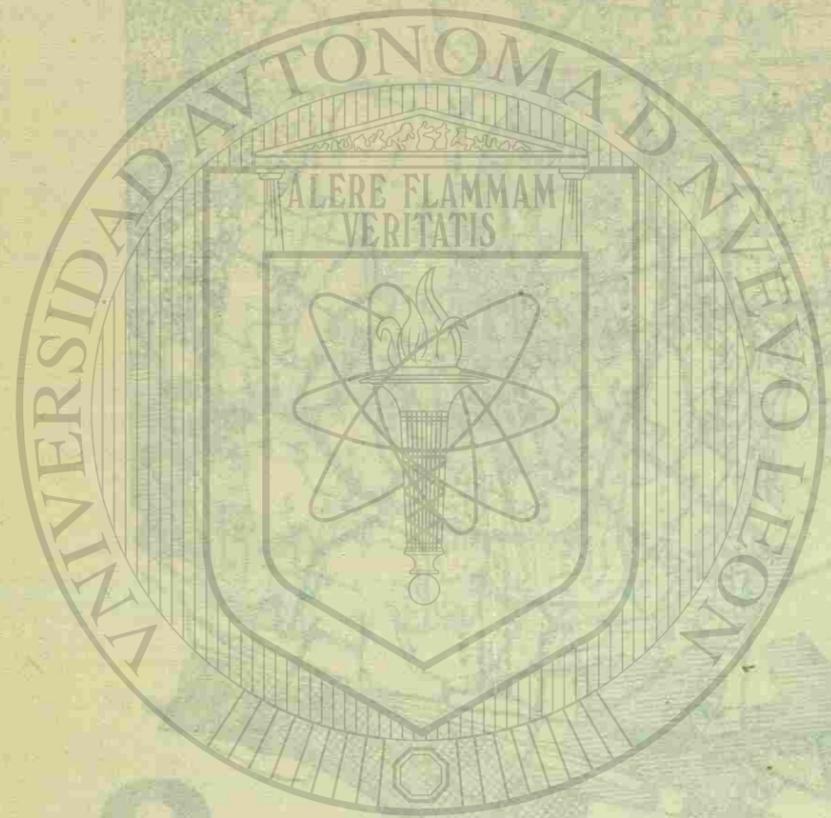


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



**Urbanismo**®



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

PROGRAMA DE : INTRODUCCION AL URBANISMO

1.- FUNDAMENTOS

La planificación como técnica y actividad humana.

Campos específicos de aplicación

- a).- Terminología de planificación (Técnica) y planificar (doctrina) estudio de planes físicos, económicos, políticos, sociales, etc.
- b).- Planificación urbana, urbanismo y arte urbano; técnicas de apoyo al Arquitecto.
- c).- Situación del urbanismo ante las demás disciplinas
- d).- Ciencias conexas al urbanismo

II.- GENERALIDADES

Establecimientos humanos

- a).- Terminología de cultura, civilización y necesidades humanas. época, pensamiento, conducta humana, satisfacciones.
- b).- Las ciudades como manifestación específico del ser humano posibilidades de estudio del fenómeno cultural.  
Posibilidades de estudio del fenómeno cultural.
- a).- Elementos constitutivos, comunidades y el medio físico, influencia de este, crecimiento y límite de desarrollo.
- b).- Escala de manifestación, magnitudes demográficas, espaciales, rasgos, características.
- c).- Aspectos funcionales.- Satisfacción de necesidades, técnicas, — utilizando de recursos. economía, estructuras, socio políticos, socio económicos.
- d).- Si dinámica.- Tendencias al conservatismo o cambio, asimilación de cultura, focos de invención y difusión, asimilación y reinterpretación, carreras, caminos y — rutas.
- e).- La historia de las ciudades como reflejo de la dinámica de la — cultura humana.

III.- LAS CIUDADES EN LA HISTORIA

1.- Objetivos y limitaciones de este capítulo

- a).- Prehistoria, terminología de región, ciudad, aldea .
- b).- Tipos de cultura; azadón, aldea-campesino, aldeas varias.

2.- Las primeras civilizaciones desarrolladas en valles fluviales y — las continentales (enfaticar en su dinámica de cada una de ellas — y sus ciudades que aportan en cuanto a elementos característicos—

PROGRAMA DE: INTRODUCCION AL URBANISMO

a los posteriores y aún a los de hoy).

- a).- Mesopotamia, Egipto, India, China.
- b).- Greta, Micenas, Grecia, Roma.

## 3.- Ciudades medievales

- a).- Causas que motivaron que las sociedades humanas en esta época fueron oscurantistas, hablar de sistemas defensivos, sentimiento de inseguridad, sistemas de producción y como se refleja todo esto en el trazo de las ciudades de este período.

## 4.- Ciudades del renacimiento, barroco y neo-clásico.

- a).- Estudiar estas ciudades como reflejo de una sociedad de lujo y lucro; asimismo como se manifiesta la misma en sus elementos característico de cada ciudad en estudio y cuáles son sus aportes al planeamiento.

## 5.- Ciudades Americanas.

- a).- Breve esquema del nacimiento de estas civilizaciones.
- b).- Factores que intervienen en la formación de los establecimientos humanos en América.
- c).- Colonización, aportes de una nueva cultura.
- d).- Conquista, errores y aciertos, explicación del contenido de la Real Cédula de Felipe II; hacer ver que su contenido se adelanta con respecto a otros planes a lograr un desarrollo equilibrado de las ciudades en las que se aplica la misma; asimismo su relación con las ciudades, de la Nueva España.

## IV.- REVOLUCION INDUSTRIAL Y REVOLUCION SOCIAL (FRANCIA)

## 1.- Motivos de ésta revolución.

- a).- Aparición de la explosión demográfica, y como consecuencia los problemas de las ciudades, observar como estos se reflejan en el desarrollo de las ciudades.
- b).- Estudiar: Francia, Inglaterra, Rusia y E.E.U.U.

## V.- APARICION DEL URBANISMO

## 1.- Necesidad de resolver los problemas creados por la Revolución Industrial.

- a).- Primeros intentos.
- b).- Primeras doctrinas, pioneros y autopistas; técnicas y realizaciones, Matta, Soria, Le Corbusier, P. Loyd W., Patrick Geeds, etc. (ejemplos de sus doctrinas y realizaciones).

## 2.- Cartas de Atenas

- a).- Sus motivos y contenido: realidad de una necesidad, ciudad y región crítico estado de las ciudades actuales; hábitos recrearse, trabajar, circular y su patrimonio histórico; sus recomendaciones. Punto de doctrina.

(CONTINUA HOJA # 3)

PROGRAMA DE: INTRODUCCION AL URBANISMO

## 3.- Las escuelas de Urbanismo (Tendencias económico políticas)

- a).- Francesa, Inglesa, Rusa, Americana, Alemana, Italiana. Ver brevemente su doctrina así como sus características principales y dar ejemplos.

## VI.- LAS CIUDADES MODERNAS

## 1.- Esquema general de las ciudades modernas

- a).- Alemania, Holanda, Francia, Italia, E.E.U.U.
- b).- La situación de México en el campo de la planificación

## VII.- PROCESO DE LA PLANIFICACION URBANA COMO ACTIVIDAD HUMANA

## 1.- El Urbanismo en la ciudad

- a).- Necesidad de satisfacer los grandes problemas de las ciudades
- b).- Sus objetivos y alcances
- c).- Elección de medios para su realización y su misión

## 2.- Los problemas del urbanismo.

- a).- Problemas de circulación: los cuatro medios de acceso: Ferrocarril, fleteras, y aire y vías navegables.
- b).- Problemas de higiene y confort: el sitio, la higiene social, enfocar desde el análisis para dar las posibilidades de expansión de las diferentes áreas, según su actividad y necesidad de los grupos humanos, así como también de las diferentes localizaciones de las funciones no urbanas. El agua, asoleamiento, vientos, micro-climas.
- c).- Problemas socio-económicos: terminología de grupos y multitudes, volúmenes sociales, escalas sociales, el porque de su estructuración dentro y fuera de la ciudad. Sonificación de las grandes estructuras y sus objetivos: equilibrio de las diferentes zonas urbanas, sub-urbanas y regionales. Limitaciones al crecimiento, barreras sociales, naturales, artificiales socio-económicas, etc.
- d).- Problemas de estética: sitio, colorido, silueta, espacios regeneradores, composición urbana, protección de los paisajes.
- e).- Introducción a los problemas socio-económicos
- f).- Introducción a los problemas intelectuales y espirituales.

## VIII.- BASES TEORICAS PARA LA PLANIFICACION URBANA

## 1.- Con texto general de la planificación.

## 2.- Antecedentes para la planificación

- a).- Determinación de objetivos. Necesidades a satisfacer el destino de la estructura planeada. Los clientes del urbanismo y la responsabilidad de los planificadores.
- b).- Alcance de los objetivos.

## 3.- Características del estudio.

- a).- Un análisis. Conocimiento de las necesidades por medio de un-

(CONTINUA HOJA # 4)

PROGRAMA DE: INTRODUCCION AL URBANISMO

a los posteriores y aún a los de hoy).

- a).- Mesopotamia, Egipto, India, China.
- b).- Greta, Micenas, Grecia, Roma.

## 3.- Ciudades medievales

- a).- Causas que motivaron que las sociedades humanas en esta época fueron oscurantistas, hablar de sistemas defensivos, sentimiento de inseguridad, sistemas de producción y como se refleja todo esto en el trazo de las ciudades de este período.

## 4.- Ciudades del renacimiento, barroco y neo-clásico.

- a).- Estudiar estas ciudades como reflejo de una sociedad de lujo y lucro; asimismo como se manifiesta la misma en sus elementos característico de cada ciudad en estudio y cuáles son sus aportes al planeamiento.

## 5.- Ciudades Americanas.

- a).- Breve esquema del nacimiento de estas civilizaciones.
- b).- Factores que intervienen en la formación de los establecimientos humanos en América.
- c).- Colonización, aportes de una nueva cultura.
- d).- Conquista, errores y aciertos, explicación del contenido de la Real Cédula de Felipe II; hacer ver que su contenido se adelanta con respecto a otros planes a lograr un desarrollo equilibrado de las ciudades en las que se aplica la misma; asimismo su relación con las ciudades, de la Nueva España.

## IV.- REVOLUCION INDUSTRIAL Y REVOLUCION SOCIAL (FRANCIA)

## 1.- Motivos de ésta revolución.

- a).- Aparición de la explosión demográfica, y como consecuencia los problemas de las ciudades, observar como estos se reflejan en el desarrollo de las ciudades.
- b).- Estudiar: Francia, Inglaterra, Rusia y E.E.U.U.

## V.- APARICION DEL URBANISMO

## 1.- Necesidad de resolver los problemas creados por la Revolución Industrial.

- a).- Primeros intentos.
- b).- Primeras doctrinas, pioneros y autopistas; técnicas y realizaciones, Matta, Soria, Le Corbusier, P. Loyd W., Patrick Geeds, etc. (ejemplos de sus doctrinas y realizaciones).

## 2.- Cartas de Atenas

- a).- Sus motivos y contenido: realidad de una necesidad, ciudad y región crítico estado de las ciudades actuales; hábitos recrearse, trabajar, circular y su patrimonio histórico; sus recomendaciones. Punto de doctrina.

(CONTINUA HOJA # 3)

PROGRAMA DE: INTRODUCCION AL URBANISMO

## 3.- Las escuelas de Urbanismo (Tendencias económico políticas)

- a).- Francesa, Inglesa, Rusa, Americana, Alemana, Italiana. Ver brevemente su doctrina así como sus características principales y dar ejemplos.

## VI.- LAS CIUDADES MODERNAS

## 1.- Esquema general de las ciudades modernas

- a).- Alemania, Holanda, Francia, Italia, E.E.U.U.
- b).- La situación de México en el campo de la planificación

## VII.- PROCESO DE LA PLANIFICACION URBANA COMO ACTIVIDAD HUMANA

## 1.- El Urbanismo en la ciudad

- a).- Necesidad de satisfacer los grandes problemas de las ciudades
- b).- Sus objetivos y alcances
- c).- Elección de medios para su realización y su misión

## 2.- Los problemas del urbanismo.

- a).- Problemas de circulación: los cuatro medios de acceso: Ferrocarril, fleteras, y aire y vías navegables.
- b).- Problemas de higiene y confort: el sitio, la higiene social, enfocar desde el análisis para dar las posibilidades de expansión de las diferentes áreas, según su actividad y necesidad de los grupos humanos, así como también de las diferentes localizaciones de las funciones no urbanas. El agua, asoleamiento, vientos, micro-climas.
- c).- Problemas socio-económicos: terminología de grupos y multitudes, volúmenes sociales, escalas sociales, el porque de su estructuración dentro y fuera de la ciudad. Sonificación de las grandes estructuras y sus objetivos: equilibrio de las diferentes zonas urbanas, sub-urbanas y regionales. Limitaciones al crecimiento, barreras sociales, naturales, artificiales socio-económicas, etc.
- d).- Problemas de estética: sitio, colorido, silueta, espacios regeneradores, composición urbana, protección de los paisajes.
- e).- Introducción a los problemas socio-económicos
- f).- Introducción a los problemas intelectuales y espirituales.

## VIII.- BASES TEORICAS PARA LA PLANIFICACION URBANA

## 1.- Con texto general de la planificación.

## 2.- Antecedentes para la planificación

- a).- Determinación de objetivos. Necesidades a satisfacer el destino de la estructura planeada. Los clientes del urbanismo y la responsabilidad de los planificadores.
- b).- Alcance de los objetivos.

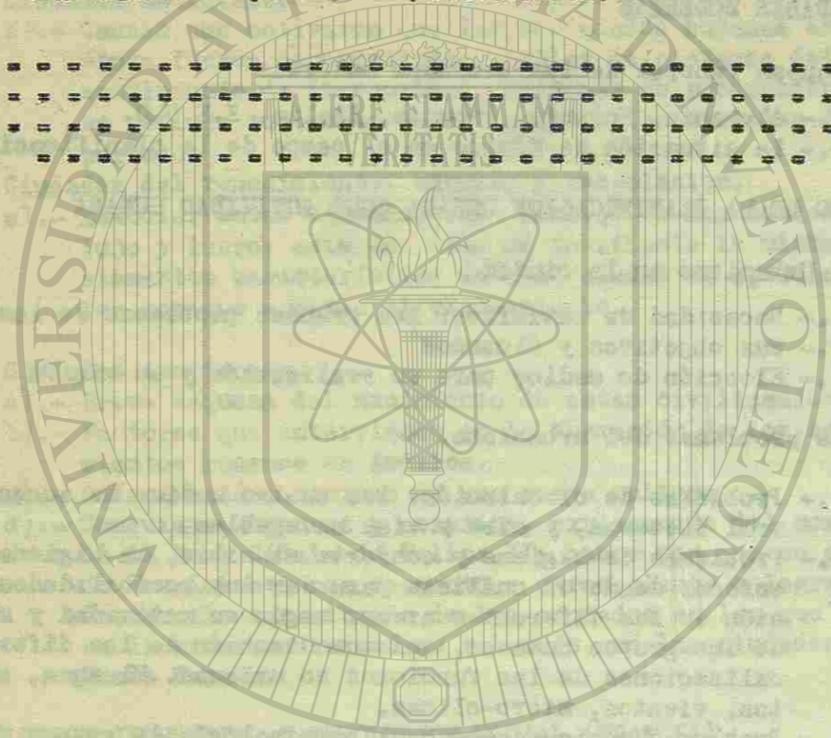
## 3.- Características del estudio.

- a).- Un análisis. Conocimiento de las necesidades por medio de un-

(CONTINUA HOJA # 4)

equipo humano y técnico con preparación de los medios de expresión y representación.

- b).- Evaluación de las necesidades
- c).- Síntesis o composición de los planes
- d).- Aplicación, elección de medios
- e).- Realización de proceso de planificación.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

**OBJETIVO DEL CURSO:** Dar a conocer al estudiante, los diferentes conceptos dentro del ámbito mundial, en lo referente a la planificación. Así como las herramientas, vistas desde el punto de sistemas de información para conocer en nuestro medio la metodología adecuada para el Diseño Urbano 6-Rural.

I.- Planificación Mundial

- a).- Definición, concepto
- b).- Aspectos demográficos y sociales de las grandes urbes.

II.- Planificación Nacional

- a).- Definición, conceptos y desarrollo a gran escala.
- b).- Objetivos o importancia de los polos urbanos.

III.- Planes y desarrollo de las Ciudades Latinoamericanas

- a).- Esquema de las principales ciudades integrantes de un plan. (plan regulador)
- b).- Composición y evaluación de las mismas.

IV.- Planificación Urbana y Regional

- a).- Situación del Plan Director a nivel Regional y Urbano
- b).- Las encuestas, evaluación de las necesidades.
- c).- La composición de las partes y programa de desarrollo etc.

V.- Metodología de desarrollo

- a).- Estimación de la población, funcionalidad de las áreas
- b).- La zonificación en el medio urbano y no urbano
- c).- Areas destinadas al medio habitacional, comercial, industrial y zonas complementarias.

VI.- La estructura urbana

- a).- Problemas actuales de la población, los espacios, las masas
- b).- Definición, conceptos y objetivo de los escalones.
- c).- Escalón Elemental
 

"	Doméstico	Ciudad Optima
"	Barrio	Ciudad Federación
		Metrópoli (axapolis 2,000)

VII.- La Vivienda.-

- a).-Tipos de vivienda y sus características.
- b).- Grupos de vivienda, densidades y localización de nuevos conjuntos de habitación en relación con la estructura urbana actual y futura.

VIII.- Comercio

- a).- Características, equipamiento primario, secundario y ordinario
- b).- Los pequeños comercios, su importancia.
- c).- La relación dentro de las zonas habitacionales.

IX.- Industria

- a).- Significado, zonas de acomodo, importancia en nuestro medio
- b).- Descentralización de la pequeña y mediana industria
- c).- Ciudades industriales, parques industriales, misión o importancia en nuestro medio.

X.- La Vialidad

- a).- Función y generalidades de la estructura vial.
- b).- Vías primarias y secundarias
- c).- Vías de penetración, circunvalación y burlamientos
- d).- Vías en zonas industriales, zonas comerciales, habitacionales
- e).- Determinación y aprovechamiento de los carriles efectivos.
- f).- Anillos perifericos, pasos a desnivel, función y características.

XI.- Infraestructura y Servicios Públicos

- a).- Importancia y función dentro del medio urbano y sub-urbano.
- b).-Principales fuentes de abastecimientos (gasoductos, eleoductos, distribuciones eléctricas, colectores sanitarios, etc.)
- c).- Redes primarias y secundarias. (luz, gas, agua, drenaje, etc.)

(CONTINUA HOJA # 3)

XII.- Aspectos legales del diseño urbanístico

- a).- Legalización del conjunto urbano en nuestro estado.
- b).- El aprovechamiento de sus zonas y determinaciones.
- c).- El estudio socio-económico y su dictaminación.

XIII.- Analisis del diseño urbano

- a).- Análisis, investigación de los sistemas del Diseño, población, densidades, etc.
- b).- Introducción al Diseño y formación de conjuntos a pequeña escala.

(DOS SEMANAS PARA EXAMEN Y CONFERENCIAS)

BIBLIOGRAFIA

- \* El Plan Director (Monterrey, N.L.)
- \* El Urbanismo GASTON BARDET
- \* Compendio de la Arquitectura Urbana P.D. SPREITREGEN, A.I.A. EDIT. G. GILI
- \* Iniciación al Urbanismo Domingo García Ramos
- \* El corazón de la ciudad C. I. A. M.

I.- Tema General: La Vivienda y su Población

- 1.- Localización de zonas habitacionales en el área Metropolitana (tendencias detectadas en base al comportamiento en los últimos años)
- 2.- Características de la vivienda según los tipos de población.
  - a).- Tipología de lotes según Estrato socio-económico.
  - b).- Complementaridad de la vivienda con otros usos de suelo según el estrato socio-económico.
  - c).- Umbrales de lo público a lo privado en la vivienda según tipos de población.
- 3.- La necesidad de la vivienda en Monterrey Metropolitano actualmente y para los próximos 15 años (condiciones desables para las áreas urbanizadas que deberán ocupar.
- 4.- Vocación del uso del suelo en el área Metropolitana de Monterrey y zonas periféricas según.
  - a).- Características del suelo (físico-químicas)
  - b).- Infraestructura.
  - c).- Clima (especialmente los vientos)
  - d).- Usos existentes
  - e).- Posibilidades de explotación agropecuaria de las actuales zonas rústicas.
  - f).- Posibilidades de explotación de los recursos minerales de las actuales zonas rústicas.
  - g).- Tendencias de la evolución de la Mancha Urbana Metropolitana.
- 5.- El problema de la marginalidad en el Area Metropolitana
  - a).- Causas y efectos de la población marginada
  - b).- Localización geográfica de la población marginada.
  - c).- Tendencias de localización.
  - d).- Evaluación de las medidas que se han tomado o se están tomando para la solución del problema (INDECO, Fomerrey, Unión de Colonos y Posesionarios, etc. ).
  - e).- Características socio-culturales de la población marginada. (indicadores de sub comportamiento urbano).
  - f).- Alternativas de solución física, implementadas con proposiciones en lo económico, social y administrativo, para el problema de la población marginada.
- 6.- La dosificación del uso del suelo en función de los tipos de vivienda predominante en la zona urbana.
  - a).- El equipamiento público
  - b).- El equipamiento privado
  - c).- La industria
  - d).- Las zonas agropecuarias
  - e).- Los sistemas ecológicos.
- 7.- Las comunidades de población.
  - a).- El problema de la descentralización en las grandes ciudades.
  - b).- Deseconomías urbanas (costo marginal resultado del aumento de población de las ciudades).

(CONTINUA HOJA # 2)

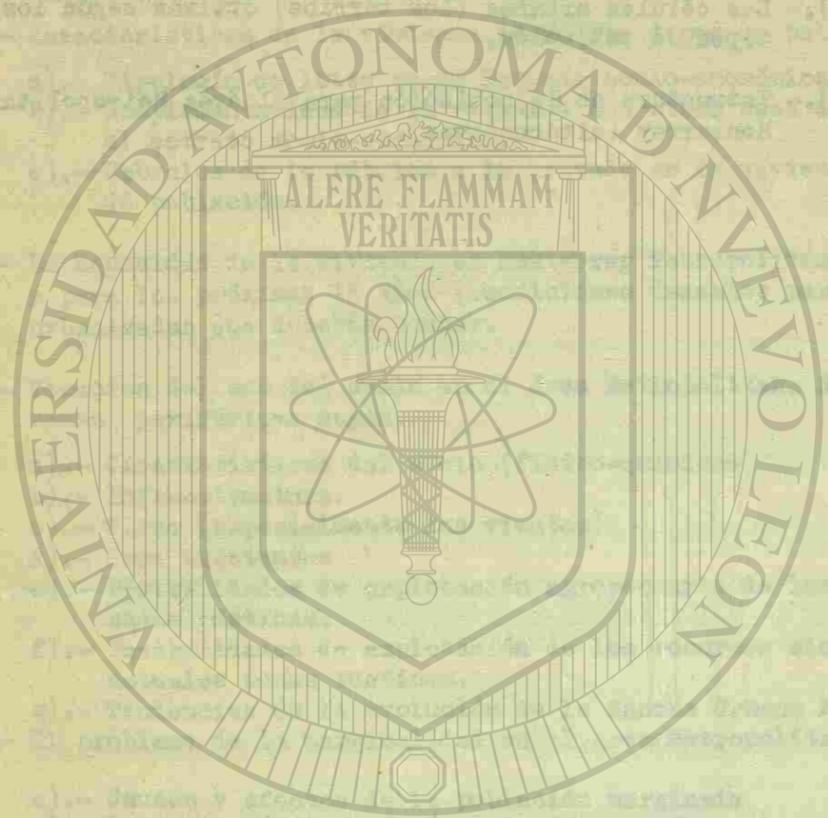
- c).- Ciudad Optima
- d).- Las células urbanas (los barrios) óptimas según los tipos de población.
- e).- Estructura de la población para el área Metropolitana de Monterrey (alternativas).

U A N L

CIUDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

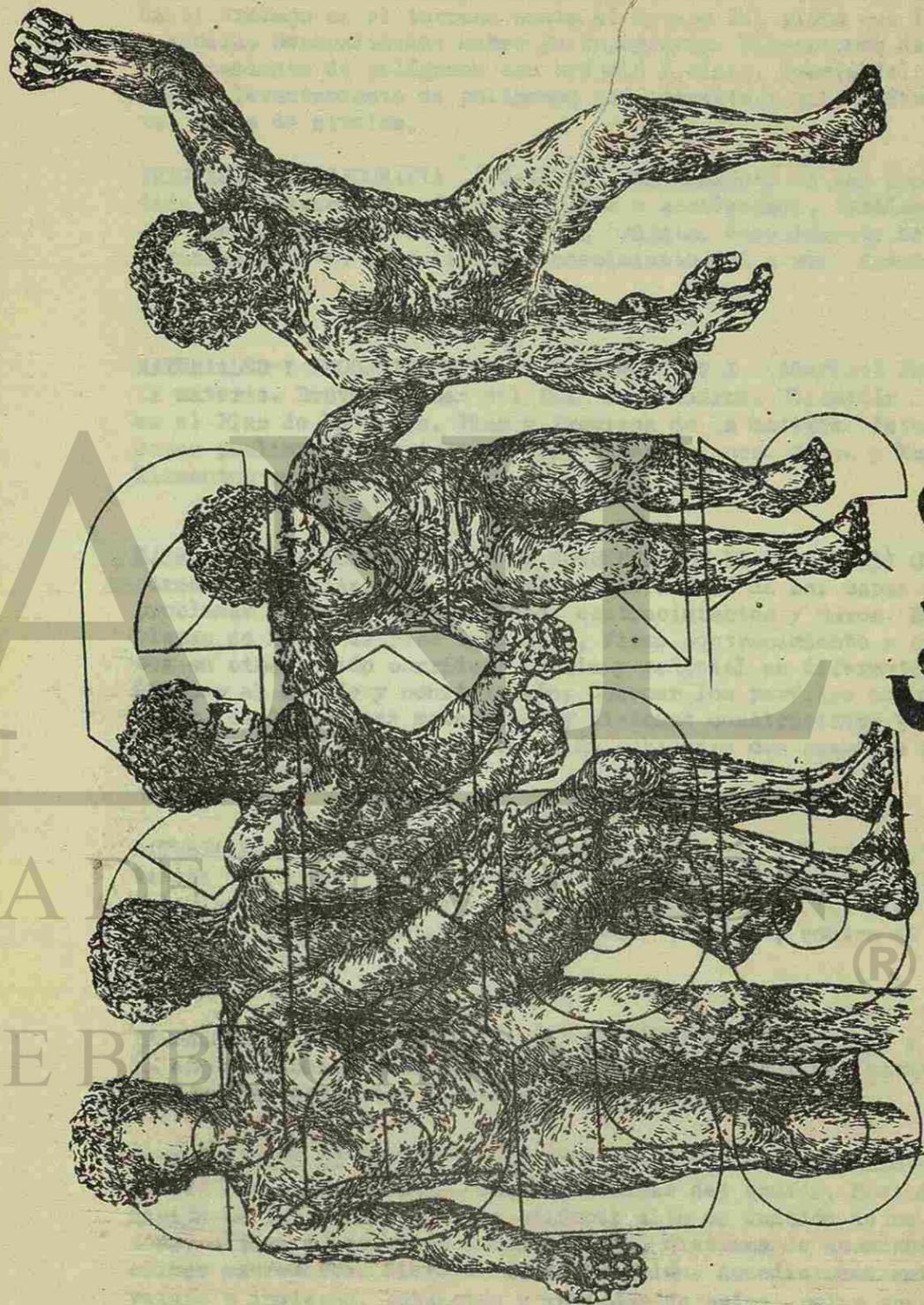


SECRETARÍA GENERAL DE BIBLIOTECAS

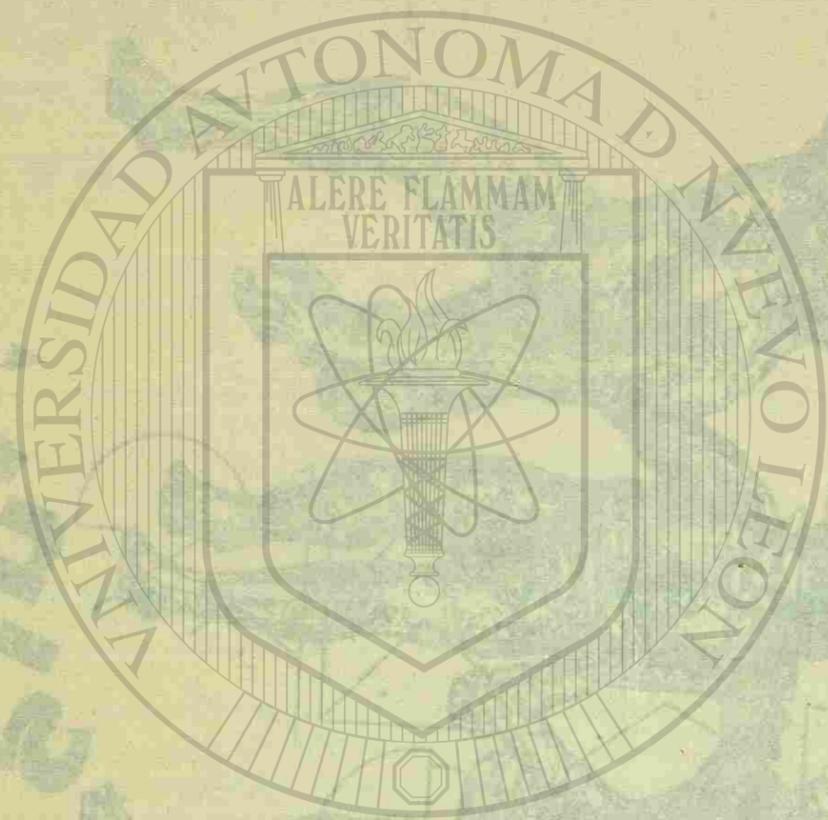


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



**synthesis**



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE

DIRECCIÓN GENERAL DE

SEMINARIO DE: CONSTRUCCION

**TOPOGRAFIA (1C-1A-2)** Objeto del curso.- Capacitar al alumno en la formación de planos de la superficie de la tierra considerada como plana, desde el trabajo en el terreno hasta el dibujo del plano que lo representa a escala. Generalidades sobre la Topografía. Direcciones de las líneas.- Levantamiento de polígonos con brújula y cinta. Teoría del Vernier. Métodos de levantamiento de polígonos con tránsito y cinta. Nivelación directa, tipos de niveles.

**PRACTICAS DE TOPOGRAFIA (1C-1A1-2)** Conocimiento de los longímetros. Medida de distancias en terrenos plano o accidentado. Problemas resueltos con longímetro. Conocimiento de la brújula. Conocimiento del tránsito.- Levantamiento de un polígono. Conocimiento del nivel. Nivelación de perfil.

**MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION I (1C-1B-5)** Propósitos de la materia. Breve resumen del Plan de Estudios. Ubicación de la materia en el Plan de Estudios. Plan y Programa de la materia. Introducción. Trabajos preliminares y terracerías. Cimentaciones. Muros y Mamposterías.- Elementos estructurales.

**MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION II (1C-1C-5)** Objetivos del curso. Al finalizar el curso el alumno deberá de ser capaz de: Resolver problemas de trazo de cimientos, contracimientos y muros. Resolver problemas de nivel de piso terminado, firme contracimiento y cimiento, ya sea en cimentación corrida o zapata y pedestal en diferentes ejemplos.- Conocer el armado y construcción. Conocer los perfiles estructurales. Conocer los diferentes materiales y sistemas constructivos para losas planas. Conocer diferentes sistemas de cubiertas con armadura metálica, en forma muy general.

**MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION III (1C-1D-5)** Objetivos: Contenido del curso. Introducción Albañilería, Mampostería, Estructura, Canterías. Revestimientos y Acabados. Herrería y Cerrajería. Carpintería. Pintura y Vidrio. Aislantes. Acústicos: térmicos, contra el ruido y contra la humedad.

**INSTALACIONES DE EDIFICIOS I (1C-1E-5)** El medio ambiente y su efecto en la arquitectura. Instalaciones hídricas. Instalaciones sanitarias. Iluminación. Instalaciones eléctricas.

**INSTALACIONES DE EDIFICIOS II (1C-1F-5)** Acústica.- Condiciones acústicas de las instalaciones. Características del sonido. Elevadores.- Estimación de la población de un edificio alto en función de su área útil, zona, altura y uso. Aire acondicionado. Sistemas de acondicionamiento en climas extremos. Sistemas de calefacción. Acondicionamiento de aire en verano e invierno, ganancias y pérdidas de calor, calor sensible, latente y de ventilación. La capacidad del equipo de refrigeración y calefacción.

(CONTINUA HOJA # 2 )

**TALLER DE CONSTRUCCION I (1C-1G-6)** Problema.- Una casa-habitación económica. Planta arquitectónica, planta de cimentación, planta de desplante de muros, plano de fachadas, plano de cortes constructivos, planta de losas, planta de instalaciones sanitarias, planta de instalaciones eléctricas, plano de herrería y carpintería, planta de desagües pluviales, y plano oficial. Entrega de trabajos y correcciones parciales y finales, de partidas de obra por porcentajes. Costos por M2. de losa y construcción cerrada. Manejo de contratistas. Aranceles.

**TALLER DE CONSTRUCCION II (1C-1I-6)** Objetivo: Integración de los conocimientos adquiridos en los semestres anteriores con respecto a: cálculo de estructuras, cálculo de instalaciones de edificios. Materiales y Procedimientos de Construcción. Dibujo y Diseño. Trabajos por desarrollar.- Plano Matriz, Plano de Cimentación, Plano de Desplante de Muros, Plano de Instalación Eléctrica, Plano de Iluminación, Plano de Elevaciones, Plano de Cortes, Plano de Herrería, Carpintería, de Acabados, de Azoteas, Estructural, de Detalles, y Oficial.

**ADMINISTRACION DE OBRAS II (1C-1J-5)** Objetivo: Organizar a la persona profesional y a su equipo colaborador. Capítulos principales.- La práctica profesional en oficinas y en la obra, la industria de la construcción, aspectos, legales de la profesión, técnicas de avalúos, nuevos métodos de organización. Función de un despacho, Funcionamiento del taller de producción, Organización y control en la ejecución de obras (Taller), Práctica Profesional, La Industria de la Construcción, aspectos contables, créditos y operaciones comerciales. Aspectos legales de la profesión. Técnicas de avalúos. Nuevos métodos de organización.

**TALLER DE CONSTRUCCION III (1C-1K-6)** Objetivo.- Integración de conocimientos de instalaciones sanitarias, eléctricas, clima, estructuras y administración de obras en un trabajo específico de estructura metálica y otro de estructura de madera en grandes espacios libres, de columnas. Primer trabajo.- Una bodega o almacén realizado con estructura de acero. Segundo trabajo.- La misma bodega o almacén realizado en estructura de madera.

**LABORATORIO DE MATERIALES I (1C-1L-2)** Generalidades. Control de calidad de los materiales de construcción. Propiedades de los materiales. Especificaciones para materiales. Diseño de ensayos. Compresión de la madera en sentido paralelo y perpendicular a las fibras. Compresión, densidad y absorción de un ladrillo de caja y de arcilla prensada y un block de concreto vibrado.

**LABORATORIO DE MATERIALES II (1C-1M-2)** Generalidades. Objetivos del curso.- Los agregados y el agua. Aditivos para concreto. Visitas a planta de concretos. Análisis granulométrico de agregado fino y grueso. Pesos volumétricos de materiales sueltos y compactados de grava y arena. Peso específico y absorción de grava y arena. Compresión y flexión del concreto antes de 7 días de edad, a los 8 ó 10 días de edad y a los 28 días de edad.

(CONTINUA HOJA # 3)

**DISEÑO I (2D-2A-6)** Objetivos: Conocimiento y aplicación de los conceptos que se aplicarán en los semestres sucesivos. Temas Probables:- Composición plana 45 % Textura 45% Volumetría 10%.

**DISEÑO II (2D-2B-6)** Objetivos: Composición tridimensional aplicando los conocimientos adquiridos en el semestre anterior. Temas Probables:- Volumetría y Antropometría estudio y análisis de elementos aislados componentes de la casa-habitación.

**DISEÑO III (2D-2C-6)** Objetivos: Estudio e integración de espacios de una casa-habitación (área social, área íntima y servicio) (por separado). Temas Probables:- Desarrollar maqueta de cada elemento terminado con el diseño total de una casa-habitación tipo medio con dos recamaras.

**DISEÑO IV (2D-2D-6)** Objetivos: Conocimiento e integración de los espacios arquitectónicos. Temas Probables:- Una sucursal de banco, Diseño de un grupo de vivienda polivalentes formando parte de un motel o centro vocacional, Escuela rural, incluyendo casa de 2 recamaras para maestro.

**DISEÑO V (2D-2E-6)** Objetivos: Desarrollar la imaginación del alumno y aplicación de los conocimientos acumulados. Temas Probables: Un motel con cafetería, una terminal de autobuses en un poblado, Maqueta del motel.

**DISEÑO VI (2D-2F-6)** Objetivos: Desarrollar la imaginación del alumno aplicando los conocimientos acumulados. Haciendo incapie en los conocimientos de instalaciones y aplicación de materiales. Temas Probables:- Clínica de consulta externa particular: Palacio Municipal para una población pequeña.

**DISEÑO VII (2D-2G-6)** Objetivos:- Aplicación de conocimientos de materiales, instalaciones y estructuras. Temas Probables:- Una parroquia. Edificio de apartamentos de tipo medio combinado una, dos y tres recamaras.

**DISEÑO VIII (2D-2H-6)** Objetivos: Aplicación de conocimientos de materiales, instalaciones, estructuras, equipos, costos. Temas Probables:- Industria, Hospital de 20 a 25 camas.

(CONTINUA HOJA # 4)

## SEMINARIO DE: ESTRUCTURAS Y MATEMATICAS

GEOMETRIA ANALITICA PLANA Y DEL ESPACIO (3EYM-3A-5) Sistema de coordenadas. Línea Recta y Ejercicios. Circunferencia y ejercicios. Transformación de coordenadas y ejercicios. Parábola y ejercicios. Elipses y ejercicios.

ALGEBRA SUPERIOR (3EYM-3B-5) Ecuaciones cuadráticas y ejercicios. Números Complejos y ejercicios. Inducción matemática. Teoría del binomio y ejercicios. Teoría de las ecuaciones y ejercicios. Determinantes 2o., 3o. y 4o. orden y ejercicios. Progresiones aritméticas, progresiones geométricas y ejercicios básicos.

CALCULO DIFERENCIAL (3EYM-3C-5) Sucesiones. Sucesiones infinitas. Evaluación de límites. Función exponencial. Aplicaciones y funciones. Combinaciones de funciones. Desarrollo de Taylor. Razones de cambio. Reglas de derivación. Funciones de derivados elementales. y Resumen.

ESTATICA (3EYM-3D-5) Recordación de Trigonometría conocer el uso de regla de calculo. Resultantes de sistemas de fuerzas. Equilibrio de los sistemas de fuerza. Fuerzas coplanares concurrentes y no concurrentes. Esfuerzos de armaduras. Método de nudos y secciones. Esfuerzos en cables. Momentos de primer orden. Centroides.

RESISTENCIA DE MATERIALES I (3EYM-3E-5) Recordación de Estática. Equilibrio de fuerzas y diagrama de cuerpo libre. Deformación producida por cargas axiales. Cilindros de pared delgada. Remaches y soldaduras. Reacciones en vigas. Analisis de fuerzas cortantes en vigas. Gráfica de fuerzas cortantes en vigas y de momentos flexionantes. Ejercicios.

RESISTENCIA DE MATERIALES II (3EYM-3G-5) Deformación por flexión. Método doble integración, de área momento. Vigas estaticamente indeterminadas. Vigas continuas. Teorema de los tres momentos. Introducción al método de cross para vigas.

CALCULO INTEGRAL (3EYM-3F-5) Cálculo de áreas. Integral definida. Aplicación de la integral definida. Métodos mas refinados de aproximación de integrales definidas. Teorema fundamental del cálculo. Reglas de integración.

CONCRETO I (3EYM-3H-5) Introducción. Diseño de vigas de concreto reforzado. Revisión por corte. Diseño de losas reforzadas. Losas perimetrales, de concreto reforzado. Losas aligeradas. Vigas reforzadas a la compresión.

CONCRETO II (3EYM-3I-5) Generalidades sobre cimentación. Zapatas para muro, simples, combinadas interiores, combinadas en límite de propiedad. Generalidades sobre cimentación con pilotes, sobre muros de contención, de gravedad, en cantiliver, con contrafuertes, Analisis y diseño de vi-

gas continuas. Diseño de vigas sujetas a torsión.

ESTRUCTURAS I (3EYM-3J-5) Generalidades sobre el diseño de estructuras de acero. Diseño de vigas de acero, perfiles simples, secciones compuestas, carga inclinada. Diseño de columnas de acero, de armaduras de acero. Marcos rígidos de acero. Generalidades sobre el diseño de Estructuras de madera. Diseño de columnas de madera. Diseño de juntas en estructuras de madera.

ESTRUCTURAS II (3EYM-3K-5) Introducción. Métodos para determinar las características geométricas de la curva elástica en vigas estaticamente determinadas. Analisis y diseño de un edificio de concreto reforzado utilizando como piso un sistema de losas nervaduras aligerada en forma de retícula. Analisis y diseño de un edificio industrial de acero, utilizando los coeficientes de Valerian Leon Tovich.

## SEMINARIO DE: HISTORIA

HISTORIA DE LA ARQUITECTURA I (4H-4A-5) Introducción. La Historia.- Los Métodos de esta ciencia.- La arquitectura, generalidades.- La Historia de la arquitectura.- Motivación para su estudio: Definiciones: cultura, esfera cultural. El modelo del actual cultural del hombre.

HISTORIA DE LA ARQUITECTURA II (4H-4B-5) El arte de las catacumbas: Condiciones que incluyeron en la arquitectura del imperio Bizantino: Arquitectura Arabe: Románico: Generalidades que condicionaron el estilo. Románico en Francia, en España, en Alemania, en Inglaterra. Generalidades del estilo gótico. Ejemplos de la arquitectura gótica en Francia: Condiciones sociales y políticas que propician el Renacimiento.

HISTORIA DE LA ARQUITECTURA III (4H-4C-5) Introducción. México: Situación en el universo. El paleolítico americano: Cultura Tolteca, Azteca, Olmeca y Totonaca. Civilizaciones Mixteca y Zapoteca. Culturas del área Maya, de Occidente, del Norte de México.

HISTORIA DE LA ARQUITECTURA IV (4H-4D-5) Renacimiento Romano: Monografías de los grandes artistas. El Renacimiento en España. El Manierismo. El estilo Barroco: El estilo Barroco aristocrático francés. El estilo Barroco Burgués de los países nórdicos: Londres a principios del S.XVII Arquitectura colonial mexicana. Los monasterios fortaleza. El Plateresco mexicano. Las grandes catedrales: El Barroco: El Churrigueresco.

HISTORIA DE LA ARQUITECTURA V (4H-4E-5) Período Revolucionario. Antecedentes: El Renacimiento Italiano. La crisis del Clasicismo. La arquitectura del Manierismo. Clasicismo. Romanticismo e Historicismo. El conocimiento de los estilos. Historicismo Romano. El estilo Neoclásico. Las artes en el ámbito de los españoles. La Arquitectura de los conventos

y las iglesias. Las portadas. Los trabajos en estuco. La casa colonial.

HISTORIA DE LA ARQUITECTURA VI (4H-4F-5) Características y antecedentes ideológicos.- Teoría y tendencias artísticas de la época del Arte Noveau. El Art Nouveau en la arquitectura El Art Nouveau en las artes aplicadas. El eclipse. Los movimientos de reforma en las artes. Las exposiciones. Difusión del movimiento moderno. El movimiento moderno. El movimiento Moderno en América.

HISTORIA DE LA ARQUITECTURA VII (4H-4G-5) Origen y características de la arquitectura contemporánea. Revisión de los períodos notables de producción arquitectónica en México. El Nacionalismo. Los Muralistas mexicanos. La nueva voluntad estética. Estudios monográficos de arquitectos mexicanos. Investigación testimonial y objetiva de la arquitectura.

HISTORIA DE LA ARQUITECTURA VIII (4H-4H-5) Introducción.- Las seis tradiciones de la arquitectura moderna: La problemática desde la arquitectura americana de Mies Van Der Rohe. El colapso del formalismo. Bibliografía. Los medios de la comunicación arquitectónica. La escena Internacional. Posibilidades de la Arquitectura para los próximos años.

SEMINARIO DE: MEDIOS DE REPRESENTACION

DESCRIPTIVA Y PERSPECTIVA I (5MR-5A-5) Introducción. Reafirmación de descripción y objetivos. División del espacio. Los planos de proyección. Los cuadrantes. Proyección de un punto en los 4 cuadrantes. Rectas especiales. Horizontal, Vertical, de Frente, de Punta, Fronto Horizontal. - Rectas especiales. Verdadera dimensión de una recta por cambio de plano de proyección. Líneas, Trazas y Planos, Escaleras, Intersección de cuerpos.

DIBUJO ARQUITECTONICO I ( 5MR-5B-4) Finalidad del curso. Conocimiento de los medios. Tres clases de dibujos a mano libre con lápiz a base de líneas y diferentes ejercicios. Cuatro clases de dibujo a mano libre con tinta china y con los mismos ejercicios diferentes a las clases anteriores. Uso de los instrumentos.- Información de los mismos y explicación del correcto uso de ellos, como son y para que sirven. Ejercicios con lápiz e instrumentos diferentes líneas y grados.-Ejercicios con lápiz e instrumentos diferentes líneas y cuadrículas. Ejercicios con lápiz e instrumentos líneas rectas de distinto valor. Ejercicio con líneas curvas a lápiz círculos sencillos, tangentes y cruzados y de distintos tamaños. Abecedario y números con lápiz Minúsculas y Mayúsculas. Trazo a lápiz de una casa-habitación planta. Trazo a lápiz de elevaciones y cortes de una casa-habitación. Perspectiva de una casa-habitación.

DESCRIPTIVA Y PERSPECTIVA II (5MR-5C-4) Introducción. Definiciones y elementos principales. Perspectiva frontal. Reafirmación de la perspectiva. Ampliación y reducción de la perspectiva. Perspectiva de las sombras. Generalidades. Métodos auxiliares de la perspectiva. Guías.

DIBUJO ARQUITECTONICO II (5MR-5D-4) Objetivos de la clase. La composición en el dibujo arquitectónico. Teoría del color. Hacer lámina con el círculo de los colores. Desarrollar un círculo con divisiones equitativas para formar Perspectivas. Perspectiva Normal, Horizontal, Aérea.

DIBUJO ARQUITECTONICO III ( 5MR-5E-4) Objetividad del curso, Ladrillo,- Block, Sillar de Agua, Sillar Común. Piedras. Celosías. Losetas. Maderas. Puertas Vidrio. Arboles. Montañas. Nubes y cerros. Autos y escalas humanas. Trazo de una perspectiva. Entintado. Sombreado y fondos. Jardinería y ambiente. Detalles finales de acabado.

DIBUJO ARQUITECTONICO IV (5MR-5F-4) Objetivo. Integrar los conocimientos de los anteriores semestres en trabajos de presentación. Aspecto Técnico. Aspecto Artístico. Acuarela casa mínima una planta con techo plano y otra con techo de dos aguas, casa mínima de dos plantas y local comercial. Desarrollar los mismos trabajos anteriores etc. con tinta china diluida. Perspectiva interior (Acuarela) Vestíbulo de oficina sala de residencia.

DIBUJO ARQUITECTONICO V (5MR-5G-4) Explicación a los alumnos del programa a desarrollar. Recordatorio. Primer trabajo formal con tema perfil de la ciudad. Segundo trabajo.- formal con el tema complejos viales. Tercer Trabajo formal con el tema complejo habitación. Clases de iniciación en el trabajo de dibujo interior. Un trabajo formal con tema interior residencial. Dos trabajos formal con tema interior comercial.

SEMINARIO DE: T E O R I A

TEORIA DE LA ARQUITECTURA I (6T-6A-3) El curso está compuesto por dos temas generales, Introducción y El Hombre. Introducción: Este tema general del curso tiene como propósito situar al alumno gracias a la formación que le darán los datos acerca de la cultura y de la civilización presente. Las actividades profesionales en nuestro tiempo los sistemas actuales de formación del Arquitecto y sus antecedentes. Los Seminarios, sus objetos y relaciones; el plan de estudios. El Hombre: La exigencia de un conocimiento profundo de la realidad humana como algo indispensable para las personas dedicadas al diseño.

TEORIA DE LA ARQUITECTURA II (6T-6B-3) La Obra de Arquitectura. Su finalidad, sobre la que actúa: elementos materiales, espacios y anexos. - Génesis de la obra y tendencias: Regionalismo, formalismo, estructuralismo, academismo, etc. El Arquitecto y su Profesión: El proceso del proyecto, problema, partido, programa, solución y desarrollo.

TEORIA DE LA ARQUITECTURA III (6T-6C-3) Nociones generales sobre la arquitectura y otras actividades técnico creativas. Metodología y procesos más comunes del diseño. Definiciones que puedan servir para determinar el significado real de la forma diferente entre imagen y forma. El lenguaje de las formas. La forma y la ciencia, principios científicos. Pro

gramación analógica clasificación tipológica y cibernética. Determinación del vocablo valor. Enumeración de los valores emanados de la forma y su integración. Qué debe entenderse por composición?. Organización de elementos. Proposición. Ritmo movimiento. Percepción y reacción expresiva y perceptiva. Aspectos regentes en el partido. Axiología, finalidad, utilidad, función, concordancia y lógica. Rudimientos de Estética. La escala de la proporción. El carácter. Proceso estilístico facultades culturales. Corrientes de época. Ética profesional. Énfasis en la Teoría como actitud personal.

TEORIA DE LA ARQUITECTURA IV (6T-6D-3) Elementos de ecología humana y exposición de distintas conformaciones ambientales. El diseño del entorno. Las ciencias y el Diseño. Las ciencias y el diseño entorno. Elementos de ecología urbana. Desvanecimiento de la naturaleza. Análisis del habitat humano. El proceso creativo. Compromiso moral del diseñador en la construcción del medio-ambiente.

TEORIA DE LA ARQUITECTURA V (6T-6E-3) Objetivo del ciclo. Objetivo del curso. Problema arquitectónico. Proceso creativo. Necesidad generadora. Clima material y técnica. Forma de vida. Evolución de la cultura occidental. Clima de la República y sus aplicaciones. Evolución de la vivienda en México. Análisis de diferentes ambiente culturales y sus soluciones. Conceptos arquitectónicos. Alta densidad. Análisis soluciones adoptadas en México. Complejo urbano de servicio. Conceptos de otras tendencias.

TEORIA DE LA ARQUITECTURA VI (6T-6F-3) Experiencias personales en la creación y la cultura y super expresiones modalidades expresivas. Disciplinas intelectos e intelectivas artes y humanidades. Modelos de organización y finalidades motivaciones y juicio crítico. Objetos útiles obras artísticas. El hacer en el mundo del pensamiento, La Arq. y la cultura-necesidades reales y sentidas proceso. Ciclos culturales. La Arquitectura y la técnica. La Sociedad. Exig. respecto al desc. arquitec. Presencia de las determinaciones. Soc. de la obra arquitectónica. Concepto espacio, tiempo y físico, programa, presencia del individuo concep. hombre enfoque socio-económico y composición espacio. Equilibrio. Color. Textura. Volumen.

TEORIA DE LA ARQUITECTURA VII (6T-6G-3) Este curso estará dividido en dos partes generales: La primera será Teórico-abstracta y en ella se expondrán los fundamentos necesarios para una comprensión del tema; el espacio arquitectónico. La segunda parte será teórico concreta y en esta se analizarán las diversas expresiones y usos que se han dado al espacio como concreción de necesidades existenciales. Procedimiento de enseñanza. Introducción al curso. El concepto del espacio. El espacio existencial. Los niveles espaciales. Conclusiones.

TEORIA DE LA ARQUITECTURA VIII (6T-6H-3) Estructura del objeto arquitectónico. Gnoseología del objeto arquitectónico. Racionalidad e irracional del objeto arquitectónico. Acto creativo. Función intuitiva y método. Metodología del diseño arquitectónico. Los campos de la información de la arquitectura. Dos métodos prácticos para la organización del espacio.

## SEMINARIO DE: URBANISMO

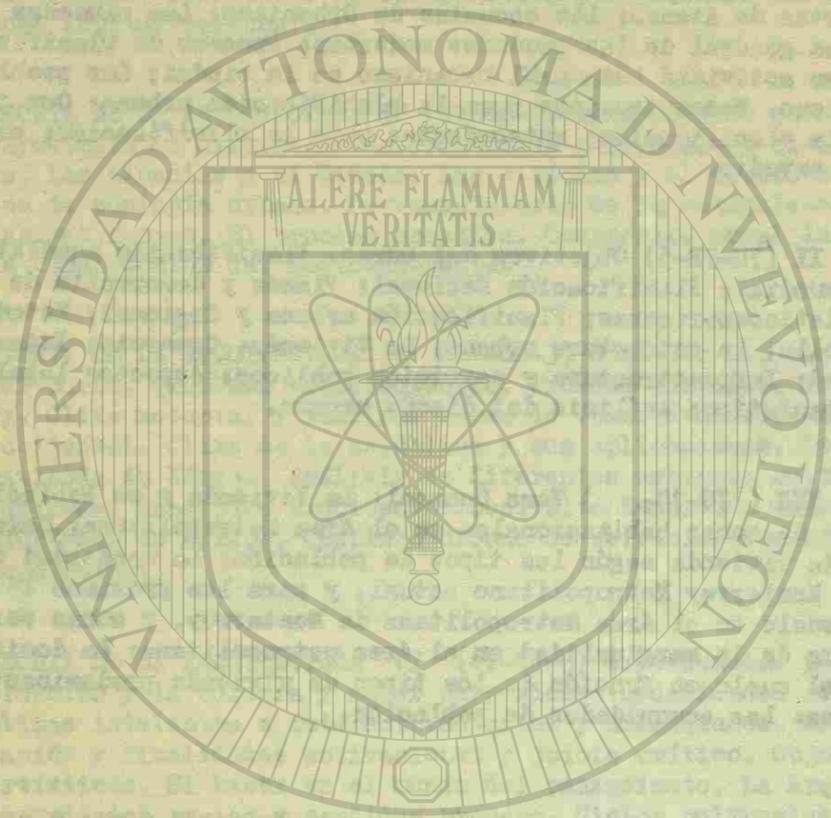
URBANISMO I (7U-7A-5) Fundamentos: La planificación como técnica y actividad humana. Generalidades: Establecimientos humanos. Las ciudades en la historia. Objetivos y limitaciones de este capítulo. Revolución Industrial; Cartas de Atenas; Las escuelas de Urbanismo; Las ciudades Modernas; Esquema general de las ciudades modernas; Proceso de planificación urbana como actividad humana; El urbanismo en la ciudad; Los problemas del urbanismo. Bases teóricas para la planificación urbana; Con texto general de la planificación; antecedentes para la planificación; características del estudio.

URBANISMO II (7U-7B-5) Objetivos del curso. Planificación mundial; Planificación mundial; Planificación Nacional; Planes y desarrollo de las ciudades latinoamericanas; Planificación urbana y Regional; Metodología de desarrollo; La estructura urbana; La Vivienda; Comercio; Industria; La Vialidad; Infraestructura y servicios públicos; Aspectos legales del diseño urbanístico; Análisis del diseño urbano.

URBANISMO III (7U-7C-) Tema General: La Vivienda y su Población: Localización de zonas habitacionales en el área Metropolitana; Características de la vivienda según los tipos de población; La necesidad de la vivienda en Monterrey Metropolitano actual, y para los próximos 15 años; Usos del suelo en el área Metropolitana de Monterrey, y zonas periféricas. El problema de la marginalidad en el área metropolitana; La dosificación del uso del suelo en función de los tipos de vivienda predominante en la zona urbana; Las comunidades de población.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

CENTRAL DE BIBLIOTECAS

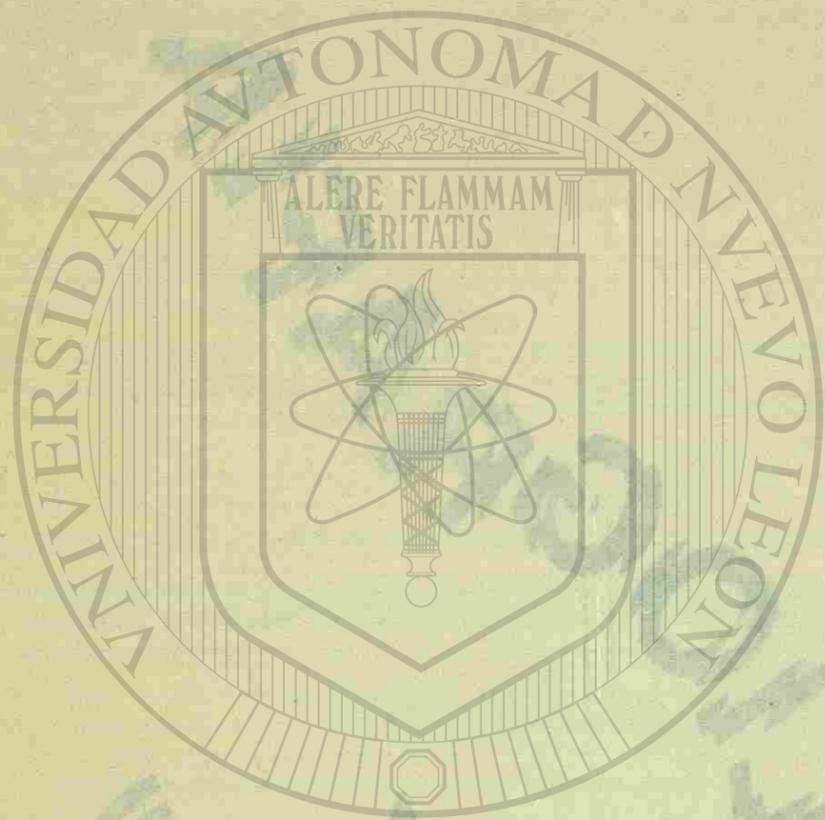


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

**BIBLIOGRAFIA**





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

M A T E R I A L . . . . . B I B L I O G R A F I C O .

Principios y Sistemas en las Grandes Construcciones  
R..C. Smith

Nuestra Casa  
Bruno Monteiro

Tercera Generación  
Philip Drew

Cómo se proyecta una Vivienda  
J. L. Moia

Cálculo de Estructuras por el Método de Cross  
C. Prenzlou

Los sistemas de Planificación CPM y PERT Aplica-  
dos a la Construcción  
Gerhard Wagner

Tablas para el Cálculo de Vigas  
Günter Baum

Introducción al Urbanismo  
Hans Mausbah

Compendio de Arquitectura Urbana  
Paul D. Spreiregen

El Proceso Urbano  
L. Reissman

Indagaciones sobre la Estructura Urbana  
M.K. Webber y Otros

La Ciudad: Problemas de Diseño y Estructura  
David Lewis

Nuevos Dibujos de Arquitectura  
H. Jacoby

El Dibujo de los Arquitectos  
H. Jacoby

Perspectiva para Arquitectos  
Georg Schaarwächter

Escuelas y Centros Escolares  
Paulhans Peters

M A T E R I A L - - - - B I B L I O G R A F I C O  
(Continuación)

Hoteles y Colonias Veraniegas  
Paulhans Peters

La Vivienda Mínima  
Rainer Wolff

Los ideales de la Arquitectura Moderna; su  
Evolución ( 1750-1950 )  
Peter Collins

Los Orígenes de la Arquitectura Moderna y del Diseño  
Nikolaus Pevsner

Manual del Alumbrado; Westinghouse

Aspectos Fundamentales del Concreto Reforzado  
Oscar M. González Cuevas y otros.

Método de la Ruta Crítica y sus aplicaciones a la  
Construcción  
James M. Antill, Ronald W. Woodhead

Método del Camino Crítico  
Catalytic Construction Company

Costo y Tiempo en Edificación  
Ing. Carlos Suárez Salazar

Principios de la Administración científica  
Frederich W. Taylor

Problemas de la Administración de Empresas  
Isaac Guzmán Valdivia

Administración de Personal; primera parte Relaciones  
Humanas  
Agustín Reyes Ponce

Administración de Personal; segunda parte Sueldos y  
Salarios.  
Agustín Reyes Ponce.

Administración de Empresas; Teoría y práctica primera  
parte.  
Agustín Reyes Ponce.

Administración de Empresas; Teoría y práctica  
segunda parte.  
Agustín Reyes Ponce.

Organizaciones: Teoría y Conceptos Clásicos.  
John G. Hutchinson

M A T E R I A L - - - - B I B L I O G R A F I C O  
(Continuación)

Historia General del Arte Mexicano; época prehispánica de  
Raúl Flores Guerrero

Historia General del Arte Mexicano; época colonial.  
Pedro Rojas

Historia General del Arte Mexicano; época Moderna y Contem-  
poránea .  
Raquel Tibol

Historia General del Arte Mexicano; Etno-Artesanías y Arte -  
Popular.  
Isabel Marín de Paalen

Manual de Arqueología Americana.  
José Alcina

Las Antiguas Culturas Mexicanas. Walter Krickeberg

Historia de la Arquitectura; Método Sintético Analítico.  
Arq. Alberto Velasco Adalid

Atlas de Historia del Arte.  
J. Bassegoda Nonell

Atlas de los Estilos Artísticos .  
R. Fradera V.

Atlas de Técnica Edificatoria.  
B. Bassegoda Musté.

Gramática del Diseño Arquitectónico.  
Miles Danby

Introducción a la Estética.  
E. F. Carritt

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Nueva Ley del Impuesto Sobre la Renta.

Nueva Ley Federal de Trabajo

Código Penal para el Distrito y Territorios Federales.

Introducción a la Biblioteconomía.  
Pierce Butler

Catalogación sencilla para bibliotecas.  
Susan Grey Akers.

M A T E R I A L - - - - - B I B L I O G R A F I C O  
(Continuación)

Cómo ser un director moderno.  
Lawrence K. Frank

Cómo ser miembro de consejo o comité.  
Roy Sorenson

Cómo trabajar con su consejo y sus comités.  
Louis H. Blumenthal

Cómo usar eficientemente la representación de papeles.  
Alan F. Klein.

Cómo trabajar con grupos de adolescentes.  
Dorothy M. Roberts.

Cómo ayudar a la gente.  
Rudolph M. Wittenberg

Cómo desarrollar mejores directores.  
Malcolm y Hulda Knowles

Cómo usar materiales audiovisuales.  
John W. Bachman.

Cómo asistir a una conferencia.  
Dorothea F. Sullivan.

Cómo ayudar a los grupos a tomar decisiones.  
Grace L. Elliott

Historia Universal; las grandes corrientes de la  
historia de Jacques Pirenne. 10 volúmenes.

Las Bellas Artes; enciclopedia ilustrada de pintura,  
dibujo y escultura de Ed. Golier. 10 volúmenes

Diccionario enciclopédico "Quillet" 8 volúmenes

Decoralia de Ed. Códex. 8 volúmenes

E S T R U C T U R A S . -

El cálculo; con geometría analítica.  
(2 ejemplares)

M A T E R I A L - - - - - B I B L I O G R A F I C O  
(Continuación)

D I S EÑO . -

- Serie Temas de Arquitectura Actual:
- 6.- Residencias Colectivas
  - 7.- La Vivienda Mínima
  - 8.- Plantas de Bloques de Viviendas
  - 9.- Establecimientos Comerciales
  - 10.- Hoteles y Colonias Veraniegas
  - 11.- Módulo de Vivienda y Grupos Residenciales;  
Tipologías.
  - 12.- Casas en Grupo; Viviendas Plurifamiliares.
  - 13.- Escuelas Superiores; Centros de Investigación  
.- Edificios Administrativos  
.- Escuelas y Centros Escolares



# JUAN



SIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO  
CCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
MONTERREY, N. L., MEXICO