



**PROYECTO INTEGRADOR**

# METODOLOGIA PARA EL DISEÑO

CONOCE, ANALIZA Y VALORA LA METODOLOGÍA PARA EL DISEÑO DE OBJETOS URBANO-ARQUITECTÓNICOS SELECCIONADA POR EL SNIT PARA DESARROLLAR LA ESTRUCTURA DE UN PENSAMIENTO LÓGICO Y ORDENADO QUE GARANTICE LA SOLUCIÓN DE LAS NECESIDADES PLANTEADAS PARA UN PROYECTO DE MANERA EFICAZ Y EFICIENTE.

## FUNDAMENTOS TEORICOS DEL DISEÑO II

Utiliza las tres dimensiones del espacio, experimentando con técnicas de composición del diseño tridimensional para identificar la relación entre la forma y su significado, entendiendo la importancia del concepto arquitectónico.

## ANÁLISIS PROYECTUAL

Analiza e integra los factores que determinan las características, componentes y cualidades del objeto urbano-arquitectónico a proyectar, considerando al entorno, contexto, la antropometría y ergonomía y los métodos de diseño formal, funcional y espacial para generar juicios críticos que integren el ciclo de vida de las edificaciones.

## ANÁLISIS CRÍTICO DE LA ARQUITECTURA Y EL ARTE II

Distingue, interpreta y valora las propuestas arquitectónicas y artísticas desde el Renacimiento hasta el Rococó, para comprender sus aportes y principios que las originaron y valorar su capacidad de empleo en diseños contemporáneos

## GEOMETRÍA DESCRIPTIVA

Aplica y resuelve mediante métodos geométricos la intersección de volúmenes que puedan ser la representación de formas y espacios de diversos géneros de edificios para diseñar propuestas arquitectónicas innovadoras, determinando sombras y calculando el asoleamiento que inciden generando soluciones bioclimáticas a futuros proyectos.

## TALLER DE LENGUAJE ARQUITECTÓNICO I

Desarrolla planos y maquetas para expresar y representar sus ideas y soluciones a problemas arquitectónicos utilizando instrumentos específicos del área y aplicando técnicas de lápiz y tinta.



**A. CRIT. ARQ. ARTE III**



Competencia:



**Analizar, Interpretar y valorar** los Hechos del siglo XIX para evaluar las propuestas urbano arquitectónicas y artísticas que permitieron evolucionar al Racionalismo y las Vanguardias considerando los aportes que generaron y aprovechar las experiencias en la solución de problemas actuales

**P. C. Y MATERIALES**



Competencia:



**Identificar, seleccionar y evaluar** materiales tradicionales y de vanguardia con base a sus propiedades físicas, perceptuales y a su comportamiento a lo largo del tiempo y clima, garantizando condiciones de seguridad, economía, mantenimiento y sustentabilidad.

**ESTRUCTURAS I**



Competencia:



**Interpretar, analizar y calcular** esfuerzos y deformaciones en elementos estructurales comunes, sometidos a cargas simples de tensión, compresión y flexión para aplicarlos en los diseños arquitectónicos, garantizando la seguridad, costos y constructibilidad del proyecto.

**TOPOGRAFIA**



Competencia:



**Elaborar** estudios topográficos mediante diversos métodos utilizando equipo especializado para diseñar, dirigir y supervisar el trazo de obras urbanas-arquitectónicas que le permitan la toma de decisiones con base en a la realidad establecida.

**T. L. ARQUITECTONICO II**



Competencia:



**Aplicar** software para realizar diseño bi y tridimensional, así como maquetas virtuales, foto realismo y recorridos virtuales, que le permitan presentar sus proyectos con calidad y tecnología de vanguardia.

**REVISIONES COLEGIADAS**

**2 PROYECTOS AL SEMESTRE**  
Relación forma-función espacio en un espacio interior.  
La Relación espacio-función forma en exterior.  
**INFOGRAFIA**  
EN LAS SEMANAS N  
**4-8-12-16 SERAN LAS REVISIONES COLEGIADAS PLENARIAS.**  
**PARAMETROS EVALUACION**

RECOLECCION DATOS 20%  
ANALISIS 30%  
SINTESIS 50%  
DESARROLLO 0%



**SINTETIZAR (GESTIONAR, ANALIZAR Y ORGANIZAR LA INFORMACION DE DIVERSAS FUENTES CON BASE A LA METODOLOGIA DE DISEÑO DEL SNIT)**  
**NIVEL DE COMPLEJIDAD BÁSICA = ANTE PROYECTO ( CRITERIO ESTRUCTURAL E INSTALACIONES)**

**A. CRIT. ARQ. ARTE IV**

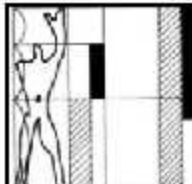


**Competencia:**



**Analizar, interpretar y valorar**, los principios teóricos y las soluciones propuestas en el urbanismo, arquitectura y arte de la segunda mitad del siglo XX hasta nuestros días para evaluar su pertinencia en el diseño actual que garantice su competitividad en un mundo globalizado

**PENS. ARQ. CONTEMPO.**



**Competencia:**



**Interpretar y fundamentar** los principios teóricos de la arquitectura que sustentan un proceso proyectual eficaz, expresando su visión personal o con base a los movimientos arquitectónicos, concretando obras con alto grado de eficiencia a lo largo de su ciclo de vida.

**ESTRUCTURAS II**



**Competencia:**



**Analizar y calcular** sistemas estructurales para determinar los esfuerzos y deformaciones, por métodos tradicionales y aplicando software, determinando las reacciones que se utilizarán en el diseño, con base a la reglamentación y normatividad estructural vigente, de tal manera que se garanticen la resistencia, viabilidad, economía y funcionalidad de la estructura

**INSTALACIONES I**



**Competencia:**



**Analiza, interpreta y representa** las instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas para las diferentes situaciones en los edificios proponiendo soluciones eficaces y eficientes, de acuerdo a normas, reglamentos y criterios de sustentabilidad.

**T. CONSTRUCCION I**



**Competencia:**



**Interpretar de manera crítica**, los trabajos, materiales, herramientas, maquinaria, equipos y recursos humanos que intervienen en el proceso constructivo de la obra negra con los diferentes sistemas y procedimientos de construcción, para adquirir la capacidad de supervisar, administrar y trabajar en equipo interdisciplinaria

**REVISIONES COLEGIADAS**

**2 PROYECTOS AL SEMESTRE**  
(1 DISEÑO DE ESPACIO INT.—EXT.  
DISEÑO DE ESPACIO EXT.—INT.)  
**INTROGRAFÍAS**  
EN LAS SEMANAS IV  
**4-8-12-16 SERAN LAS REVISIONES**  
**COLEGIADAS PLENARIAS.**  
**PARAMETROS EVALUACION**

RECOPILACION DATOS	20%
ANALISIS	30%
SINTESIS	50%
DESARROLLO	0%



PROYECTO INTEGRADOR  
**TALLER DE DISEÑO III**

SELECCIONAR APLICAR PRINCIPIOS DE DISEÑO URBANO ARQUITECTÓNICO SUSTENTABLE  
NIVEL DE COMPLEJIDAD MEDIO = ANTE PROYECTO ( CRITERIO ESTRUCTURAL E INSTALACIONES)

**E S T E T I C A**



Competencia:



**Decidir-Juzgar**  
**Apreciar y Expresar** posturas estéticas en la elaboración de proyectos urbanos arquitectónicos que respondan a su espacio-tiempo-sociedad.

**D. SUSTENTABLE**



Competencia:



**Aplicar una visión sustentable** en los ámbitos social-económico y ambiental, para **Evaluar** las estrategias que disminuyan el impacto de la sociedad sobre el ambiente.

**E. CONCRETO**

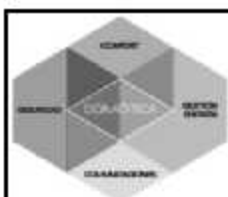


Competencia:



**Analizar , Calcular y Diseñar un sistema constructivo** con base a elementos de concreto armado max. 4 niveles

**I N S T A L A C I O N E S II**



Competencia:



**Proponer-Analiza y Representa las instalaciones** .  
Propone soluciones eficaces y eficientes de acuerdo a las normas, reglamentos , especificaciones y criterios de sustentabilidad.

**T. CONSTRUCCION II**



Competencia:



**Juzga los trabajos** , materiales, herramientas, maquinaria, equipos, y rec. Humanos que intervienen en el proceso constructivo de la obra , en la etapa de instalaciones ya acabdos.  
**Adquirir la capacidad de supervisar** , administrador y colaborador interdisciplinario en una empresa.

**REVISIONES COLEGIADAS**

2 PROYECTOS AL SEMESTRE  
(1 ARREGLO ESPACIAL, 1 DISEÑO ESPACIAL)  
MEMORIAS EN LAS SEMANAS  
4-8-12-16 SERÁN LAS REVISIONES COLEGIADAS PLENARIAS.



**PARAMETROS EVALUACION**

RECOPIACION DATOS 10%  
ANALISIS 30%  
SINTESIS 40%  
DESARROLLO 20%



PROYECTO INTEGRADOR  
**TALLER DE DISEÑO IV**

SELECCIONAR APLICAR PRINCIPIOS DE DISEÑO URBANO ARQUITECTONICO SUSTENTABLE  
NIVEL DE COMPLEJIDAD MEDIA ALTA = PROYECTO (ESTRUCTURAL, INSTALACIONES, PAISAJE URBANO Y PRESUPUESTO)

**URBANISMO I**



Competencia:  
↕

**Distinguir, analizar** los diversos conceptos urbanos, la estructura urbana y las formas de intervención de las ciudades para formarse un criterio que le permita integrar el entorno urbano en sus propuestas urbano-arquitectónicas.

**PAISAJE URBANO**



Competencia:  
↕

**Analizar, discutir** con fundamento cada uno de los elementos estructuradores del paisaje, para gestionar, desarrollar y ejecutar proyectos de Arquitectura del Paisaje a través de múltiples escalas, desde lo urbano a lo territorial.

**ESTRUCTURAS DE ACERO**



Competencia:  
↕

**Analizar y calcular** las cargas, reacciones y deformaciones de un sistema constructivo para proponer su solución con base a una estructura de acero, seleccionando los perfiles, métodos de sujeción de elementos portantes, entrepisos y cubiertas, respetando la legislación y normativa vigente y los criterios estéticos, funcionales, económicos y de seguridad.

**T. DE INVESTIGACION I**



Competencia:  
↕

**Elaborar un protocolo** de Investigación en el que presenta soluciones científico - tecnológicas a problemáticas relacionadas con su campo profesional en diversos contextos.

**ADM. CONSTRUCCION I**



Competencia:  
↕

**Analizar, distinguir y desarrollar** documentos administrativos e instrumentos para estimar los costos de construcción y operación empresarial, elaborar presupuestos y estructurar licitaciones, considerando el ciclo de vida de los edificios, el tipo de proyecto y los volúmenes de obra, sustentando la competitividad de las empresas en el mercado

**REVISIONES COLEGIADAS**

**UNICO PROYECTO AL SEMESTRE**  
Proyecto de objeto arquitectónico en conjunto

**INFOGRAFIA**  
EN LAS SEMANAS N  
4-8-12-16 SERAN LAS REVISIONES COLEGIADAS PLENARIAS.

**PARAMETROS EVALUACION**

RECOPILACION DATOS	10%
ANALISIS	30%
SINTESIS	40%
DESARROLLO	20%



**URBANISMO II**



Competencia:



**Diseñar y estructurar** soluciones urbanas que respondan a las problemáticas actuales con una visión estratégica y metodológica para la mejora del hábitat humano

**FUENTES ALTER. ENERGIA**



Competencia:



**Promover y aplicar** el uso de fuentes alternativas de energía para el uso adecuado dentro de la propuesta de nuevos proyectos arquitectónicos, buscando optimizar los espacios dentro la Arquitectura Bioclimática

**TALLER DE ETICA**



Competencia:



**Desarrollar** conciencia sobre el significado y sentido de la Ética para orientar su comportamiento en el contexto social y profesional.

**T. DE INVESTIGACION II**



Competencia:



**Consolidar** el protocolo para ejecutar la investigación y obtener productos para su exposición, defensa y gestión de su transcendencia.

**ADM. CONSTRUCCION II**



Competencia:



**Analizar, identificar y estructurar** los procesos administrativos para crear y consolidar una empresa constructora, cumplimentando los requisitos legales y de mercado que garanticen el éxito a través de la calidad de servicios, costos y responsabilidad social de la empresa, sus líderes y trabajadores.

**REVISIONES COLEGIADAS**

**UNICO PROYECTO AL SEMESTRE**  
Proyecto urbano arquitectónico sustentable  
**GEOGRAFIA Y PLANOS**  
EN LAS SEMANAS N

**4-8-12-16** SERAN LAS REVISIONES COLEGIADAS PLENARIAS  
**PARAMETROS EVALUACION**

RECOPIACION DATOS 05%  
ANALISIS 25%  
SINTESIS 40%  
DESARROLLO 30%



PROYECTO INTEGRADOR

# TALLER DE DISEÑO VI

CONCIBE, PROPONE Y DISEÑA INTEGRAMENTE UN PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO SUSTENTABLE  
NIVEL DE COMPLEJIDAD ALTO = PAQUETE EJECUTIVO

## GESTION URBANA



Competencia:



Distinguir, argumentar e integrar el marco legal y de gestaria del ámbito urbano para desarrollar su proceso de operación, asesoría y tramitología, considerando las necesidades del ámbito privado y público.

## F. EVAL. PROYECTOS



Competencia:



Definir la factibilidad y sustentabilidad de proyectos, mediante la integración de conocimientos de las áreas de producción, diseño, administración, mercadotecnia y finanzas; con el fin de emprender y desarrollar proyectos productivos aplicables a la industria.

## P. EJECUTIVOS URB.



Competencia:



Conocer y aplicar las técnicas utilizadas en la representación de proyecto ejecutivo y urbano.

## ADM. EMP. CONSTRUCTORAS I



Competencia:



Analizar y valorar aspectos empresariales y metodológicos para llevar a cabo la evaluación de proyectos de inversión en el área urbano-arquitectónica considerando la formación de líderes con visión empresarial que permitan al arquitecto ampliar y mejorar su nicho laboral y profesional.

## REVISIONES COLEGIADAS

UNICO PROYECTO AL SEMESTRE  
Proyecto urbano arquitectónico  
Integral sustentable  
PAQUETE EJECUTIVO  
EN LAS SEMANAS N

4-8-12-16 SERAN LAS REVISIONES  
COLEGIADAS PLENARIAS  
PARAMETROS EVALUACION

RECOPIACION DATOS 05%  
ANALISIS 25%  
SINTESIS 40%  
DESARROLLO 30%



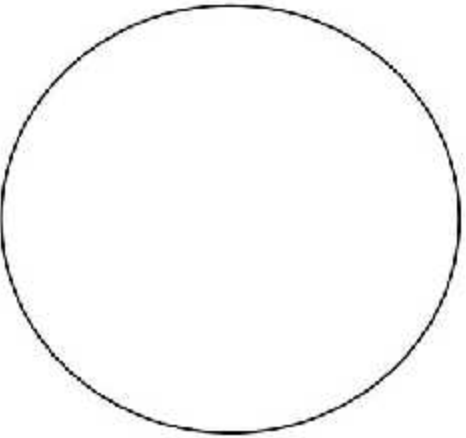

PROYECTO INTEGRADOR  
**TALLER DE DISEÑO URBANO**

CONCIBE, PROPONE Y DISEÑA INTEGRAMENTE UN PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO SUSTENTABLE  
NIVEL DE COMPLEJIDAD ALTO = PAQUETE EJECUTIVO


[Empty rectangular box]

**URBANISMO BIOCLIMÁTICO**

**ADM. EMP. CONSTRUCTORAS II**

**Competencia:**



**Identificar, analizar y aplicar** críticamente los procesos y metodologías del diseño de espacios abiertos con enfoque bioclimático.



**Competencia:**

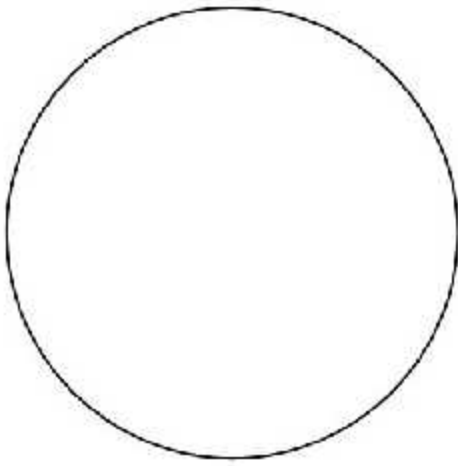
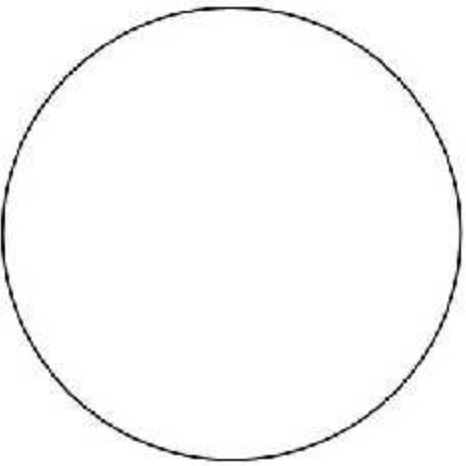


**Analiza, identifica y estructura** los procesos administrativos para crear y consolidar una empresa constructora, cumplimentando los requisitos legales y de mercado que garanticen el éxito a través de la calidad de servicios, costos y responsabilidad social de la empresa, sus líderes y trabajadores.

[Empty rectangular box]

[Empty rectangular box]

**REVISIONES COLEGIADAS**



**UNICO PROYECTO AL SEMESTRE**  
Proyecto urbano arquitectónico  
Integral sustentable  
**PAQUETE EJECUTIVO**  
EN LAS SEMANAS N  
**4-8-12-16** SERAN LAS REVISIONES  
COLEGIADAS PLENARIAS  
**PARAMETROS EVALUACION**

RECOPIACION DATOS	05%
ANALISIS	25%
SINTESIS	40%
DESARROLLO	30%