



PROGRAMA: INGENIERÍA EN BIOCONSTRUCCIÓN COMUNAL

CLAVE DE CARRERA: 5073200044

SENTIDO FORMATIVO

En los tiempos recientes donde la construcción elemental de los espacios comunitarios, el hogar y los espacios públicos y/o de dispersión, ha transitado en profundas transformaciones provocados por la injerencia humana y empujado por la inercia de los sistemas económicos y una moda creciente egocéntrica. El diseño y construcción del espacio de vida, es en gran medida una quimera. Los grandes consorcios de la construcción y las políticas orientadas a satisfacer la gran demanda de vivienda de millones de personas en todo el planeta, ha conducido a la enorme depredación de los recursos naturales y el empobrecimiento de quienes aspiran a construir un espacio propio en circunstancias de desgaste económico cada vez más notorio al pretender acceder a los materiales a costos elevadísimos.

El reciente terremoto de septiembre de 2017 en el sureste de México, evidenció la fragilidad de diversos materiales empleados, así como la fortaleza de otros. La ingeniería empleada en muchas construcciones puesta a prueba por la magnitud del movimiento telúrico ha servido para reorientar los aprendizajes que se deben considerar en los nuevos modelos de construcción en las comunidades indígenas básicamente.

A partir de entonces, nuestra sociedad demanda una nueva concepción de espacio de vida más sustentable, por lo que las nuevas generaciones de jóvenes deberán cubrir estas necesidades.

En ese sentido, la perspectiva de una nueva forma de construcción y la ingeniería que acompañe los conocimientos que apropie a la comunidad de sus saberes ancestrales en construcción, rescatar los conocimientos empíricos en la materia, que sean sustentables con el medio ambiente y que promueva la conservación y espacios más sustentables, son sin duda alguna, una necesidad de vida. La construcción y aplanados de adobe, bahareque y otras formas tradicionales propias de la bioconstrucción, de los nuevos conocimientos que demanda la sociedad actual y el contexto económico.

A QUIÉN ESTÁ DIRIGIDO

A toda persona que esté interesada en la construcción y recuperación de espacios comunitarios amigables con el medioambiente.



Universidad Autónoma Comunal de Oaxaca

Coordinación Académica

Que tengan interés en la ingeniería y el diseño de viviendas y espacios públicos saludables.

Personas encaminadas con conocimientos básicos en matemáticas, geometría y dibujo y que les guste el diseño desde la perspectiva comunal y propositivo con los espacios de todos.

CUENTA CON PROPEDEUTICO

El curso propedéutico durará cinco días, con cinco horas de trabajo cada día; su importancia radica en que servirá de introducción a la comunalidad, a las características de la carrera de Ingeniería en Bioconstrucción Comunal y a la forma de trabajo académico propio del Centro Universitario Comunal.

ANTECEDENTE ACADÉMICO DE INGRESO

Haber concluido el bachillerato o su equivalente.

QUÉ SUJETOS QUEREMOS FORMAR

Se espera que el Ingeniero en bioconstrucción comunal sea:

- Un profesional capaz de responder a los retos marcados y exigidos por los golpes de la naturaleza, la demanda de diseño y construcción del espacio de vida de los pobladores.
- Un profesional responsable y comprometido con la conservación y promoción de los espacios sustentables y medioambientales de su región, estado y nación.
- Podrá ejercer su profesión en cualquier campo laboral que demande conocimientos en ingeniería y arquitectura.
- Un profesional responsable y propositivo del aprovechamiento de los espacios y los recursos naturales más apropiados para la conservación, la reconstitución integral de la vida y la cultura.
- Podrá reconfigurar su hábitat, ser naturólatra y comprometido con su comunidad.
- Honesto y coadyuvante con las necesidades más apremiantes de la vivienda.



MAPA CURRICULAR

INGENIERÍA EN CONSTRUCCIÓN COMUNAL

	Unidades de Enseñanza-Aprendizaje	Clave de unidad (Asignadas por cada centro)	HORAS		Créditos
			Con docente-facilitador	Independientes-comunales	
PRIMER SEMESTRE	MUNDO (Guidxilayú - Ja èjts naaxwiimpë)	NUM- NUM-01	32	48	5
	HISTORIA DE LO COMÚN	OAC- HIC-01	32	48	5
	ARTES Y OFICIOS COMUNITARIOS	SAE- AOC-01	32	48	5
	ELEMENTOS DE LA FIESTA COMUNITARIA	RGI- EFC-01	32	48	5
	LECTOESCRITURA DE LA LENGUA MADRE I	NUP-LEL-01	32	48	5
SEGUNDO SEMESTRE	COSMOGONIAS COMUNALES DEL TERRITORIO	NUM-CCT-02	48	80	7.5
	IDENTIDADES Y COLECTIVADES (Binni laanu - èjts ayuuk jí'ay)	OAC-IDC-02	48	80	7.5
	MONTAÑA MADRE Y AGUA (Ñaa ne nisa - nëë kop)	SAE-MMA- 02	48	80	7.5
	GOCE COMUNITARIO	RGI-GOC-02	48	80	7.5



Universidad Autónoma Comunal de Oaxaca
 Coordinación Académica

	LECTOESCRITURA DE LA LENGUA MADRE	NUP-LEL-02	48	80	7.5
TERCER SEMESTRE	HISTORIA TERRITORIAL Y COMUNAL DEL ISTMO	NUM-HTC-03	48	80	7.5
	POLÍTICA COMUNAL	OAC-POC-03	48	80	7.5
	FORMAS DE TRABAJO MUTUO Y TRABAJO COMUNAL	SAE -FTCI-03	48	80	7.5
	RECREACIÓN COMUNAL	RGI-REC-03	48	80	7.5
	ORALITERATURA	NUP-ORR-03	48	80	7.5
CUARTO SEMESTRE	INGENIERÍA TECNOLOGÍA-GAIA	NUM-ITC-04	48	80	7.5
	POLÍTICA ESTÉTICA ARQUITECTÓNICA MESOAMERICANA Y LA ESTÉTICA DE LAS CULTURAS DEL ISTMO	OAC-PEA-04	48	80	7.5
	EXPRESIONES DE LA ARQUITECTURA I :DISEÑO Y TEORÍA DE ENRAMADAS DE PALMA	SAE-EAD-04	48	80	7.5
	PROYECTO DE BIOCONSTRUCCIÓN (PRÁCTICO): TEJIDO DEL TECHO DE PALMA	RGI-PRE-04	48	80	7.5
	SISTEMAS ESTRUCTURALES BÁSICOS (PRÁCTICO): ARMAZÓN BÁSICO YOO ZIÑA (VIVENCIA DE PALMA) CON ZAPATAS	NUP-SEB-04	48	80	7.5
	RECREACIÓN COMUNAL II	RC-04	32	48	5
QUINTO SEMESTRE	INGENIERIA I: GEOLOGÍA Y TOPOGRAFÍA	NUM-IGT-05	48	80	7.5
	POLÍTICA ESTÉTICA ARQUITECTURA COLONIAL	OAC-PEA-05	48	80	7.5
	EXPRESIONES DE LA ARQUITECTURA II:	SAE-EXA-05	48	80	7.5



Universidad Autónoma Comunal de Oaxaca
 Coordinación Académica

	DISEÑO Y TEORÍA DE MUROS				
	PROYECTO BIOCONSTRUCCIÓN II (PRACTICO): DIVERSOS MUROS Y TÉCNICAS	RGI-PRB-05	48	80	7.5
	SISTEMAS ESTRUCTURALES BÁSICOS 1(PRÁCTICOS): MUROS DE BAHARENQUE Y ENCONTRADO, DE ZAPATAS CORRIDAS O VIGA FLOTANTE.	NUP-SEB-05	48	80	7.5
	OPTATIVA I	OPTI-05	32	48	5
SEXTO SEMESTRE	INGENIERÍA II: MECÁNICA DE SUELOS	MUN-IMS-06	48	80	7.5
	POLÍTICA ESTÉTICA ARQUITECTÓNICA POSMODERNA	OAC-PEA-06	48	80	7.5
	EXPRESIONES DE LA ARQUITECTURA III: DISEÑO Y TEORÍA DE UNA CASA COLONIAL ZAPOTECA	SAE-EXA-06	48	80	7.5
	PROYECTO BIOCONSTRUCCIÓN III (PRÁCTICO): COCINA DE ADOBE Y TEJA.	RGI-PRB-06	48	80	7.5
	SISTEMAS ESTRUCTURALES II (PRÁCTICO): CIMENTACIÓN DE CERRAMIENTO, MAMPOSTERIA, PORTICO, TRABE Y DOS AGUAS.	NUP-SEC-06	48	80	7.5
	OPTATIVA II	OPTII-06	32	48	5
SÉPTIMO SEMESTRE	INGENIERÍA III: RESISTENCIA DE LOS MATERIALES	NUM-IRM-07	48	80	7.5
	GESTIÓN DE PROYECTOS COMUNITARIOS	OAC-GPC-07	48	80	7.5
	EXPRESIONES DE LA ARQUITECTURA IV: PAISAJE DE AGUA	SAE-EXA-07	48	80	7.5



Universidad Autónoma Comunal de Oaxaca
 Coordinación Académica

	PROYECTO BIOCONSTRUCCIÓN IV (PRÁCTICO): PUENTES, DIQUES, CANALES, ENCIERROS Y RETENCIONES DE AGUA DE EXTERIORES.	RGI-PRB-07	48	80	7.5
	ACABADOS BAJORRELIEVE, REPELLOS FINOS Y ESTUCOS.	NUP-SEC-06	48	80	7.5
	SEMINARIO DE TITULACIÓN I	STI-07	48	80	7.5
OCTAVO SEMESTRE	INSTALACIONES	NUM-INS-08	48	80	7.5
	SEMINARIO DE TITULACIÓN II	OAC-SET-08	48	80	7.5
	EXPRESIONES DE LA ARQUITECTURA V: RECICLAJE DEL AGUA EN UNA VIVIENDA.	SEA-EXA-08	48	80	7.5
	PROYECTO BIOCONSTRUCCIÓN V (PRÁCTICO): FITODEPURADORA Y ZANJA DE INFILTRACIÓN DE AGUAS GRISES.	RGI-PRE-08	48	80	7.5
	PRÁCTICA CONSTRUCTIVA: SISTEMAS DE CAPTACIÓN PLUVIAL	NUP-PCS-08	48	80	7.5
	INTERCAMBIO COMUNITARIO	INT-COM-08	48	80	7.5
			Total horas con docente facilitador	Total horas independientes-autónomas	TOTAL DE CRÉDITOS
			1951	3184	321



Universidad Autónoma Comunal de Oaxaca
Coordinación Académica