

SÍNTESIS DEL PLAN DE ESTUDIOS

La propuesta de Especialización en Energía y Medioambiente en Arquitectura se concibe como un programa profesionalizante con duración de un año, que se cursa en dos semestres según el calendario escolar vigente.

El programa de especialización es eminentemente práctico, en el cual el aprendizaje teórico es complementado mediante ejercicios llevados a cabo en las instalaciones del Laboratorio de Energía y Medioambiente en Arquitectura (LEMA), así como prácticas de campo en situaciones reales

También se fomenta el trabajo interdisciplinario, colaborando con otros campos como la Psicología, la Física, la ingeniería Civil, Química o Industrial, tanto en el ámbito de la Universidad de Sonora como de otras instituciones de educación superior e investigación nacionales e internacionales.

Adicionalmente a la metodología tradicional del proceso de diseño arquitectónico, creemos que nuestra contribución como propuesta educativa es que los estudiantes del programa puedan integrar cotidianamente aspectos ambientales y energéticos al proceso de diseño arquitectónico y urbano. Pero no solo como ideas o suposiciones y dibujos estéticos, sino justificando y verificando cuantitativamente las soluciones propuestas, haciéndolas viables desde el punto de vista constructivo y económico, lo que le daría un valor agregado a sus proyectos y a su práctica profesional en general.

La estructura curricular del programa se fundamenta en tres ejes básicos:

Eje básico o disciplinario:

Estos cursos son aquellos propuestos por las diversas áreas disciplinarias y de acuerdo al énfasis en líneas de investigación que dan sustento al posgrado. El total de cursos básicos que el estudiante deberá acreditar son 4 con un total de 32 créditos. Los cursos de este eje son los siguientes:

1. Clima y Arquitectura

3. Principios de diseño bioclimático

2. Transferencia de calor

4. Normatividad y planeación sustentable

Eje especializante:

Estos cursos permiten la acentuación en temas de la disciplina según el trabajo de investigación de los estudiantes y son de carácter electivo. Por ello mismo, es recomendable que el estudiante participe en proyectos de movilidad o realice estancias nacionales o internacionales para su acreditación. El estudiante deberá cumplir con 2 cursos con un total de 10 créditos.

Las asignaturas del eje especializante u optativas son:

1. Arquitectura y energías renovables
2. Gestión del agua para uso urbano
3. Acústica arquitectónica
4. Impacto ambiental de las edificaciones
5. Luz y espacio arquitectónico
6. Evaluación energética avanzada en Arq.

Eje de investigación o integrador:

Este eje se encuentra constituido por actividades centradas en la investigación y aplicación práctica de los conocimientos, es aquí donde el estudiante desarrolla el proyecto que finalmente constituirá su proyecto tesis y se lleva a través de dos seminarios, uno por semestre:

1. Seminario de Investigación y Tesis I
2. Seminario de Investigación y Tesis II

El total de créditos del programa de Especialización es de 60, los cuales están distribuidos en cuatro asignaturas obligatorias, dos optativas, dos seminarios de investigación y tesis y la tesis o proyecto de titulación

Excepcionalmente, el estudiante dispondrá de un semestre adicional como extensión temporal máxima para la conclusión del programa.

En la siguiente tabla se muestra el mapa curricular y la distribución de créditos por asignatura

SEMESTRE I	SEMESTRE II
Curso básico I (8)	Curso básico III (8)

Curso básico II (8)	Curso básico IV (8)
Curso especializante I (optativo) (5)	Curso especializante II (optativo) (5)
Seminario de investigación y Tesis I (4)	Seminario de investigación y Tesis II (4)
	Tesina (10)