

## OBJETIVOS

La carrera tiene como objetivo fundamental brindar la oportunidad al graduado universitario de las áreas relacionadas con el diseño, construcción y control de edificios en sus variadas tipologías y agrupamientos urbanos; realizar una profundización y ampliación de conocimientos en los aspectos específicos que hacen al diseño y evaluación del comportamiento energético de edificios y conjuntos, tendiente a la habitabilidad de los espacios interiores y exteriores, al uso racional de la energía y a la utilización de energías renovables.

La carrera se estructura en cursos y seminarios, desarrollando y completando conocimientos recibidos en forma general en los estudios de grado y ampliando otros necesarios a los fines de proveer un nivel adecuado de especificidad que permita al graduado desempeñarse con un enfoque holístico para la evaluación y propuesta de una arquitectura sustentable, respetuosa del hábitat y la cultura que la sustenta.

La carrera está destinada especialmente a:

- Profesionales universitarios de las carreras de Arquitectura e Ingeniería (Civil o en Construcciones).
- Personal profesional como los indicados, que estén actuando en organismos públicos municipales y provinciales interesados en introducir técnicas de gestión ambiental y energética.
- Personal profesional como los indicados, que se estén desempeñando en empresas interesadas en el control energético y reconversión ambiental.

## ESTRUCTURA DE LA CARRERA

El diseño del programa, estructurado y conformado por etapas de dictado sistemático y ejecución de trabajos prácticos intensivos de profundización y consulta, permitirá la participación total o parcial de los graduados en el mismo, considerándose el apoyo para el desarrollo de un trabajo final, cuyos temas serán consensuados con

el Comité Académico de la Especialización durante el dictado de la misma.

El programa se estructura sobre la base de tres módulos que se desarrollan desde marzo de 2021 a noviembre de 2022. Cada módulo incluye cursos y seminarios, que constan de:

Segmento teórico: se desarrollan en forma intensiva mediante clases dictadas por los profesores conforme a los contenidos. **(básicamente en forma presencial, pero podrá ser virtual, conforme al desarrollo de la pandemia)**

Segmento teórico-práctico: indispensable para la aplicación de los aspectos teóricos.

Segmento final: como requisito para la finalización de la Especialización debe efectuarse un trabajo integrador, que se intentará que vaya siendo realizado en el marco de los estudios y trabajos prácticos previos.

## CONTENIDOS

### *CURSOS*

Los cursos se desarrollan a lo largo de la carrera, con 25 a 40 horas teóricas y prácticas, dictado por profesores especializados en la temática de los mismos:

- Eficiencia Energética y Confort Térmico, 40 horas, Dr. Ing. Arq. Ernesto Kuchen.
- Domótica: Sistemas de Automatización de la Actividad, de Control y de Acondicionamiento Ambiental. 30 horas. Dra. Arq. Silvia Patricia Hernández.
- Eficiencia y Ahorro Energético en Iluminación. 40 horas. Dr. Raúl Fernando Ajmat.
- Instalaciones Sustentables: Climatización. 30 horas. Dr. Ing. Arq. Jorge Daniel Czajkowski.
- Energía y Tecnología de la Construcción. 30 horas. Ms.C. M. Ing. Arq. Guillermo José Jacobo.
- Acústica Arquitectónica. 25 horas. Dr. Arq. Arturo Raúl Maristany.

- La Normativa Técnica para la Eficiencia Energética en Arquitectura. 30 horas. Mag. Arq. Herminia M. Alías.

- Simulación Computacional del Comportamiento Térmico de Edificios. 30 horas. Dra. Silvana Flores Larsen.

- Planificación de la Vegetación para una Arquitectura Sustentable. 25 horas. Dr. Arq. Guillermo Enrique Gonzalo.

- Derecho Ambiental Público y Privado. 25 horas. Profesora a Cargo: Abogada Lidia Ester Martorell. Equipo Docente: Ingeniera Celmira Noemí Piquard y Abogado Juan José Martorell.

### **SEMINARIOS**

Los seminarios se dictan intercalados entre los cursos:

- Acondicionamiento Térmico y Helioenergético. 20 horas. Arq. Sara Lía Ledesma.

- Políticas Públicas de Vivienda y Urbanización. Claves para la Gestión Sustentable del Hábitat. 20 horas. Dra. Arq. Claudia Gómez López.

- Diseño Bioclimático del Espacio Público Urbano. 25 horas. Mag. Arq. Sebastián Atencia Gualda.

- Materiales y Componentes de la Envolvente Exterior Edilicia. 20 horas. Mag. Arq. Cecilia Fernanda Martínez.

- Análisis Crítico Comparativo entre Normativa Vigente y Valoración Subjetiva del "Confort Ambiental", De Sujetos Y Colectivos, Derivado de Factores Psicológicos, Sociológicos y Antropológicos. 20 horas. Psic. Juan V. Garbera y Arq. M. Susana Cisterna.

- Tecnologías Alternativas para un Hábitat Rural Energética mente Eficiente. Prof. responsable: Dr. Arq. Jorge M. Mas. 20 h. Prof. a cargo del dictado: Dr. Arq. Jorge M. Mas- Esp. Arq. Luis M. De Innocentiis.

- Iluminación Artificial para un Diseño Arquitectónico Ambientalmente Consiente. 20 horas. Esp. Arq. José Luis P. Guijarro.

## REQUISITOS

- Título de arquitecto o ingeniero en rmas que estén relacionadas con el posgrado.
- En caso de no tener título de arquitecto o ingeniero, deberá presentar una nota fundamentando las razones para inscribirse, además de la otra documentación solicitada.
- Postulación mediante presentación de ficha de inscripción y curriculum vitae.
- En caso de ser necesario, entrevista con el Comité Académico de la Carrera.
- Para el dictado se requiere una inscripción mínima de 20 graduados, siendo el cupo máximo de 30.
- La especialización se estima que sea realizada entre los años 2021 y 2022.
- El procedimiento de selección será por concurso de antecedentes, y en caso de ser necesario mediante entrevistas.

## CRONOGRAMA

El Plan de Estudios de la Carrera consta de 17 cursos o seminarios, que estarán a cargo de un Profesor responsable del mismo, pudiendo contar con un Profesor asistente, que lo colabore en tareas organizativas, de tutoría y coordinación.

Los dictados se realizarán preferiblemente los días miércoles a sábado, en forma presencial o virtual, según convenga conforme a las condiciones de la pandemia.

El Profesor responsable planteará su trabajo práctico, que los alumnos realizarán durante el dictado y hasta el inicio del próximo curso, aprobando con una nota no inferior a 6 (seis), al igual que para el Trabajo Final de Carrera, todos con una asistencia superior al 80%, ya sea en formato virtual o presencial.

## COMITÉ ACADÉMICO

Director Carrera: Dr. Arq. Guillermo E. Gonzalo.  
Co-Directora: Mag. Arq. Cecilia F. Martinez.  
Comité Académico: integrado por el Director de la Carrera, la Co-Directora y por los docentes-investigadores: Dr. Arq. Jorge M. Mas, Esp. Arq. José L. P. Guijarro y Arq. Sara Lía Ledesma.

## INFORMES E INSCRIPCIONES

**PRE-INSCRIPCIÓN:** Solicitud por email a:  
posgrado.arq.tuc@herrera.unt.edu.ar  
con copia a: easfauceehas@gmail.com  
23/11/2020 al 07/02/2021



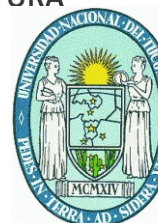
CENTRO DE ESTUDIOS ENERGÍA,  
HABITABILIDAD Y  
ARQUITECTURA SUSTENTABLE

INSTITUTO DE ACONDICIONAMIENTO  
AMBIENTAL



FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Y URBANISMO

UNIVERSIDAD NACIONAL  
DE TUCUMÁN



Secretaría de Posgrado  
Facultad de Arquitectura y Urbanismo - UNT  
Av. Roca 1900. Block Arquitectura. 2º piso. Tel.(381) 4107541  
int. 7541 - postgrado.arq.tuc@herrera.unt.edu.ar 4000  
TUCUMÁN ARGENTINA.  
CEEHAS: Tel.: +.54.381.4364093 interno 7914  
E.mail: [CEEHAS@herrera.unt.edu.ar](mailto:CEEHAS@herrera.unt.edu.ar)

CARRERA DE POSGRADO: RES. H.C.S. UNT 0253-17  
CONEAU 2018-11496214 - APN - DNGU#ME  
RESOL-2018-1374-APN-ME



ESPECIALIZACIÓN EN  
ARQUITECTURA  
SUSTENTABLE

PERIODO 2021 - 2022



CENTRO DE ESTUDIOS ENERGÍA,  
HABITABILIDAD Y ARQUITECTURA  
SUSTENTABLE

INSTITUTO ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN