



**fau**

CARRERA DE ARQUITECTURA  
CARRERA DE DISEÑO  
CARRERA DE GEOGRAFÍA  
ESCUELA DE PREGRADO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

**Programa Curso**  
Semestre otoño 2015  
**Carrera Arquitectura**

Nombre del Curso	Código
<b>Tecnologías tradicionales. De lo vernáculo a lo sustentable</b>	AE407-6

Área	Estructura y Construcción	Carácter	Electivo
Profesor	Natalia Jorquera Silva	Régimen	Semestral
Ayudante(s)	María de la Luz Lobos	Créditos	7,5 créditos
Monitor(es)		Nivel	4° Semestre
Requisitos			

\* Completar el formato en tamaño de fuente 12 pts., tipografía arial

**Descripción general y enfoque** (se sugiere un máximo de 22 líneas)

La asignatura se centra en el estudio de la arquitectura vernácula y de las tecnologías tradicionales que de ella nacen, evidenciando la estrecha relación existente desde siempre entre ambiente, cultura, arquitectura y tecnología.

A través del estudio de diversos ejemplos de arquitectura vernácula de Chile y el mundo, el alumno conocerá los sistemas constructivos tradicionales como el adobe, el tapial, la mampostería de piedra, la quincha, etc., comprendiendo a éstos no de manera aislada, sino como producciones culturales creadas por diferentes comunidades que han buscado a lo largo del tiempo adaptarse de la mejor manera al ambiente donde están insertas, utilizando los recursos naturales disponibles en el lugar.

Las tecnologías tradicionales y la arquitectura vernácula, de hecho, han sido revalorizadas en los últimos años por ser consideradas un ejemplo de sustentabilidad en sus tres ámbitos: *ambiental*, por nacer del uso de los materiales disponibles de manera natural en el medio, no requerir gran energía para su producción y ser reciclables; *cultural*, por ser creadas por las mismas comunidades creando vínculos afectivos entre ellas y su hábitat y por responder a una determinada estructura social, reflejando las creencias y modos de vida; *económica*, al fortalecer el desarrollo de las economías locales y ser accesibles a todos los miembros de su comunidad.

Conocer las tecnologías tradicionales resulta fundamental para el futuro arquitecto, tanto para intervenir adecuadamente el patrimonio arquitectónico existente, como para extraer de ellas directrices para un diseño arquitectónico contemporáneo pertinente a su contexto ambiental y cultural.



**fau**

CARRERA DE ARQUITECTURA  
CARRERA DE DISEÑO  
CARRERA DE GEOGRAFÍA  
ESCUELA DE PREGRADO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

### Requisitos del estudiante

Sólo los reglamentarios.

### Resultados de aprendizaje en términos de competencias genéricas y específicas

#### Competencias específicas:

- Comprender la estrecha relación entre ambiente, cultura, arquitectura, y el desarrollo de determinadas tecnologías.
- Reconocer y clasificar los diversos sistemas constructivos tradicionales y comprender sus prestaciones y vulnerabilidades intrínsecas.
- Comprender el concepto de sustentabilidad en su amplia acepción, considerando lo ambiental, cultural y económico.
- Manejar conceptos de valoración del patrimonio local y de las tecnologías tradicionales.
- Representar gráficamente los sistemas constructivos tradicionales.

#### Competencias genéricas:

- Comunicarse eficazmente de manera oral y escrita, tanto con sus pares profesionales como con otros actores.
- Realizar trabajos en grupo.



**fau**

CARRERA DE ARQUITECTURA  
CARRERA DE DISEÑO  
CARRERA DE GEOGRAFÍA  
ESCUELA DE PRÉGRADO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

## Contenido y fechas

### **UNIDAD 1 "Premisas conceptuales" (2 semanas\*).**

- Definición y características de la arquitectura vernácula.
- Relación entre medio ambiente, cultura y desarrollo tecnológico.
- Conceptos básicos en relación a la sustentabilidad.
- Conceptos básicos en relación al patrimonio arquitectónico.

### **UNIDAD 2 "Arquitectura vernácula en ambientes árido-templados y aparición de las tecnologías masivas: casos de estudio" (6 semanas).**

- Arquitectura vernácula en climas áridos y tecnología del tapial.
- Arquitectura vernácula en climas árido-templados y tecnología del adobe.
- Arquitectura vernácula en climas templados y tecnologías mixtas adobe, madera y ladrillo.
- Arquitectura vernácula en climas fríos y tecnología de las mamposterías de piedra.

### **UNIDAD 3 "Arquitectura vernácula en ambientes lluviosos y tropicales y aparición de las tecnologías en base a entramados: casos de estudio" (5 semanas).**

- Arquitectura vernácula en climas cálido-tropicales y tecnología de entramados de madera sin relleno o con relleno vegetal.
- Arquitectura vernácula en climas fríos-lluviosos y tecnología de entramados de madera con relleno.
- Arquitectura vernácula en climas templados y tecnología de entramados de madera con relleno (quincha, adobillo).

### **UNIDAD 4 "Lecciones de lo vernáculo para una arquitectura contemporánea sustentable" (3 semanas).**

- Grandes arquitectos que han tomado lo vernáculo como referente.
- Ejemplos de arquitectura contemporánea que recrea lo sustentable.
- Lo vernáculo y lo sustentable hoy.

\* Se considera un total de 16 semanas de clases, que más las 2 semanas de pruebas suman el total del semestre.



**fau**

CARRERA DE ARQUITECTURA  
CARRERA DE DISEÑO  
CARRERA DE GEOGRAFÍA  
ESCUELA DE PREGRADO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

### Estrategias de enseñanza-aprendizaje (metodología)

El curso alternará:

- Clases expositivas con utilización de recursos multimediales (presentación ppt);
- Mesas redondas de discusión;
- Salidas a terreno;
- Desarrollo de ejercicios individuales y en grupo, relacionados con la temática del curso, que serán parte fundamental del aprendizaje de los estudiantes.

### Sistema de evaluación

La asignatura evaluará tanto el desempeño individual del alumno, como el grupal, a través de las siguientes actividades basadas en casos reales de estudio:

- **Evaluación individual:** Informes de salidas a terreno y otras tareas breves que demuestren el aprendizaje del alumno (30% nota del semestre).
- **Evaluación grupal:** "Estudio de caso de arquitectura vernácula existente" (65% nota del semestre).
- **Asistencia** (5% del semestre): la asistencia a clases será evaluada con una calificación, fijando como mínimo para la obtención de la nota 4.0, el 70% de asistencia según lo exigido por el reglamento.

### Salidas a terrenos

Fecha	Docentes	Destino y lugar	Área de estudio
Durante el mes de abril, fecha a definir	Natalia Jorquera y ayudante	Comuna de Quinta de Tilcoco	Analizar en terreno la arquitectura de adobe de la Quinta de Tilcoco y de las viviendas patrimoniales de Guacargue.
Región	Km. a recorrer	Hora salida y llegada	
Región de O'Higgins	250Km (ida y vuelta)	08:30-15:00hrs.	

### Documentación Bibliográfica

Básica de la especialidad

**Revistas indexadas:**



**fau**

CARRERA DE ARQUITECTURA  
CARRERA DE DISEÑO  
CARRERA DE GEOGRAFÍA  
ESCUELA DE PREGRADO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

- Buildings & Landscapes: Journal of the Vernacular Architecture Forum  
<http://www.upress.umn.edu/journal-division/Journals/buildings-landscapes-journal-of-the-vernacular>.
- International journal of architectural heritage.  
<http://www.tandfonline.com/loi/uarc20>
- Spanish Journal of Rural Development (SJRJ)  
<http://www.sjruraldevelopment.org>
- Traditional dwellings and settlements review  
<http://iaste.berkeley.edu/category/tdsr>

#### **Libros y capítulos de libros:**

- A.A.V.V. *VERSUS. Lessons from vernacular heritage to sustainable architecture*. Grenoble: Ed. CRATERRE, 2014.
- DIPASQUALE, L. y MECCA, S. (ed). *Earthen Domes and Habitats. Villages of Northern Syria. An architectural tradition shared by east and west*. Pisa: ETS, 2009, p.153-156.
- DIPASQUALE, L., MECCA, S. et al. *Chefchaouen, Architettura e Cultura Costruttiva*. Pisa: ETS, 2010.
- MILETO, C., VEGAS, F., GARCÍA, L y CRISTINI, V. *Vernacular architecture. Towards a sustainable future*. Londres: CRC Press, 2014.
- OLIVER, P. *Encyclopedia of Vernacular Architecture of the World*. Cambridge: University Press, 1997.
- OLIVER, P. *Dwellings: the house across the world*. Oxford: Phaidon, 1987.
- RAPOPORT, A. *Vivienda y Cultura*. Barcelona: Gustavo Gili, 1972.
- RUDOFISKY, B. *Arquitectura sin arquitectos: breve introducción a la arquitectura sin genealogía*. Buenos Aires: Eudeba, 1973.
- RUDOFISKY, B. *Constructores prodigiosos: apuntes sobre una historia natural de la arquitectura con especial atención a aquellas especies que tradicionalmente son relegadas o de plano ignoradas*. México: Concepto, 1984.
- TREBBI DEL TREVIGIANO, R. *Arquitectura espontánea y vernácula en América Latina: teoría y forma*. Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso, 1985.

#### **Artículos en revistas y actas de congresos con referato**

- Jorquera, N. (2014). "Culturas sísmicas: Estrategias vernaculares de



**fau**

CARRERA DE ARQUITECTURA  
CARRERA DE DISEÑO  
CARRERA DE GEOGRAFÍA  
ESCUELA DE PREGRADO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

sismorresistencia del patrimonio arquitectónico chileno". En revista Arquitecturas del Sur, Vol XXXII / Nº 46 / 2014 / ISSN 0716-2677, p. 6-17.

- JORQUERA, N. *El patrimonio vernacular, fuente de saberes tecnológicos y sostenibilidad*. En CORDERO, E. (ed.). Taller Sur 2012. Patrimonio cultural sostenible. Visiones, prácticas e innovación desde la arquitectura. Valdivia: Ed. Universidad Austral, 2013, p. 175-185.

- JORQUERA N. *Las iglesias del altiplano: un modelo de fusión entre el mundo hispánico y andino*. En FERNÁNDEZ M. y CORREIA M (ed). Terra em Seminário 2010. Lisboa: Ed Argumentum, 2010, p.125-129.

### Documentos

- ICOMOS-CIAV. *Carta del Patrimonio Vernáculo Construido*. Colombo: 1993. Disponible en: <http://www.icomos.org/en/component/content/article?id=164:charter-of-the-built-vernacular-heritage> [visto el 5/02/2012].

### Complementaria

- BRUNDTLAND, G. *Our common future*. En UNITED NATIONS, General Assembly. Report of the World Commission on environment and development, 1987. Disponible en: <http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/00266/00540/00542/index.html?lang=it> [visto el 5/02/2012].

- CHOAY, F. *Alegoría del patrimonio*. Barcelona: Gustavo Gili, 2007.

- DEL RÍO, C. y GUTIÉRREZ, F. *Patrimonio Arquitectónico de la Sexta Región*. Santiago: Ed. DIBAM, 2ª parte, 1999.

- DEL RÍO, C. y GUTIÉRREZ, F. *Patrimonio Arquitectónico de la Sexta Región*. Santiago: Ed. DIBAM, 4ª parte, 2002.

- GUARDA, G. *Colchagua, arquitectura tradicional*. Santiago: Ediciones Pontificia Universidad Católica de Chile, 1988.

- GUARDA, G. *Arquitectura rural en el Valle Central de Chile*. Santiago: Ediciones Pontificia Universidad Católica de Chile, 1969.

- GROSS, P. *Arquitectura tradicional en el Valle Central de Chile*. Santiago: Ediciones Pontificia Universidad Católica de Chile, 1964.

- GROSS, P. *Arquitectura en Chile. Serie El Patrimonio Cultural chileno*. Santiago: Ediciones Pontificia Universidad Católica de Chile, 1964.

- GUZMÁN, E. *Curso elemental de edificación, V.1*. Santiago: ediciones Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile, 1980.

- Dirección de Arquitectura Ministerio de Obras Públicas de Chile. *Guía de Diseño*



**fau**

CARRERA DE ARQUITECTURA  
CARRERA DE DISEÑO  
CARRERA DE GEOGRAFÍA  
ESCUELA DE PREGRADO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Arquitectónico Aymara. Santiago: Ediciones MOP, 2003.

- Dirección de Arquitectura Ministerio de Obras Públicas de Chile. Guía de Diseño Arquitectónico Mapuche. Santiago: Ediciones MOP, 2003.