



EDUCACIÓN CONTINUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
Y AMBIENTE CONSTRUIDO

DIPLOMADO

Soluciones Sostenibles para el Reacondicionamiento de Edificios Públicos y Educativos



FACULTAD DE
**ARQUITECTURA
Y AMBIENTE CONSTRUIDO**



7 universidad
acreditada
años

DESCRIPCIÓN

Soluciones Sostenibles para el Reacondicionamiento de Edificios Públicos y Educativos

El 'Diplomado en Soluciones Sostenibles para el Reacondicionamiento de Edificios Públicos y Educativos', tiene como propósito entregar herramientas, técnicas y métricas para el adecuado y efectivo diseño de soluciones pertinentes al reacondicionamiento de infraestructura educacional, en los cuales se busca mejorar la calidad ambiental interior y el desempeño energético del inmueble.

Soluciones Sostenibles para el Reacondicionamiento de Edificios Públicos y Educativos

OBJETIVO GENERAL

Fortalecer las capacidades de los equipos técnicos de Edificación, a nivel Municipal, Ministerios, Corporaciones Educativas, empresas constructoras e inmobiliarias, con el objeto de que éstos puedan desarrollar Proyectos y Soluciones de diseño arquitectónico y de instalaciones para la conservación de Edificios Públicos y establecimientos educativos existentes, con criterios de sostenibilidad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Adquirir la capacidad de Identificar criterios de sostenibilidad para edificios públicos en general y edificación educativa en particular, abordando la relevancia y el impacto de estos criterios en el bienestar de los usuarios.
- Adquirir nociones básicas acerca de las herramientas disponibles para validar estándares de sostenibilidad en el contexto de la edificación educativa.
- Proporcionar herramientas para proponer, proyectar y especificar soluciones constructivas de acondicionamiento térmico de proyectos públicos y educativos.
- Proporcionar herramientas para proponer, proyectar y especificar soluciones constructivas de acondicionamiento lumínico natural y artificial en proyectos públicos y educativos.
- Proporcionar herramientas para que el estudiante sea capaz de proponer anteproyectos de energía solar para edificios públicos y establecimientos educativos.
- Proporcionar herramientas para la adecuada formulación de requerimientos energéticos y estándares de eficiencia, seguridad y confortabilidad de las instalaciones de climatización en proyectos públicos y educativos.
- Fortalecer capacidades en el estudiante para proyectar y especificar soluciones constructivas integrales para el uso responsable y eficiente de los recursos hídricos.
- Fortalecer capacidades en los estudiantes, para que puedan plantear criterios de diseño sostenible para el paisaje y entorno de los establecimientos Educativos.
- Fortalecer capacidades en el estudiante para que proyecte y especifique soluciones constructivas de accesibilidad universal en el contexto de proyectos de infraestructura pública o educativa.

DIPLOMADO

Soluciones Sostenibles para el Reacondicionamiento de Edificios Públicos y Educativos

DIRIGIDO A

Programa dirigido a profesionales y técnicos que de preferencia, formen parte de los equipos técnicos de los departamentos técnicos municipales (SECPLA, Obras Municipales), Ministerios, Corporaciones Educativas, empresas constructoras e inmobiliarias. Dirigido también a profesionales relacionados con las áreas de la Arquitectura, Ingeniería y Construcción y otros relacionados, que deseen formarse, actualizar o profundizar sus conocimientos en la materia.

HORARIOS*

CLASES ONLINE

Lunes, martes y miércoles
de 18:00 a 21:00 hrs.

Sábados de 9:00 a 12:30 hrs.

* El programa se reserva el derecho de modificar el horario en una o más clases, por motivos de coordinación interna y con previo aviso a los estudiantes.

REQUISITOS DE INGRESO

Se requiere competencias básicas en TICs que les permitan manejarse en los ambientes informáticos, dado que se usarán programas computacionales aplicados a los temas de acondicionamiento ambiental de las edificaciones.

REQUISITOS DE APROBACIÓN

Para aprobar el curso se requiere como nota mínima un 4.0 y un 75% de asistencia.

Soluciones Sostenibles para el Reacondicionamiento de Edificios Públicos y Educativos

CALENDARIO

El inicio del programa estará sujeto a la cantidad mínima de estudiantes inscritos, por lo que las fechas de inicio podrían ser modificadas.

OCTUBRE

	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

NOVIEMBRE

				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

DICIEMBRE

						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Soluciones Sostenibles para el Reacondicionamiento de Edificios Públicos y Educativos

ESTRUCTURA DE CONTENIDOS

	NOMBRE MÓDULO	N° DE HORAS CRONOLÓGICAS
Módulo I	Introducción a la Sostenibilidad en Edificios Públicos y Educativos	15
Módulo II	Soluciones de Reacondicionamiento Térmico de la envolvente	21
Módulo III	Soluciones de Reacondicionamiento Lumínico	15
Módulo IV	Soluciones de Energía Solar	12
Módulo V	Soluciones de Reacondicionamiento energético	12
Módulo VI	Soluciones de Reacondicionamiento hídrico	9
Módulo VII	Soluciones para transformar el patio en un Paisaje de Aprendizaje	12
Módulo VIII	Soluciones de Accesibilidad Universal	12
TOTAL HORAS DOCENCIA DIRECTA		108

Soluciones Sostenibles para el Reacondicionamiento de Edificios Públicos y Educativos

COORDINADORA ACADÉMICA

Carolina Valdés R.
Consultas al email: carolina.valdes.r@usach.cl

ARANCEL

El arancel tiene un costo de \$1.370.000 pesos chilenos.

MATRÍCULA Y CERTIFICACIÓN

La matrícula tiene un costo de \$100.000 para el año 2024.

INSCRIPCIONES

Documentos necesarios al momento de realizar la inscripción (formato digital):

1. Carta declarando motivación para participar en diplomado y experiencia previa en la materia
2. Carta declarando que cumple con el/los requisitos de ingreso, especificándolo(s).
3. Currículum vitae, formato libre
4. Certificaciones (título técnico o profesional, postgrado, diplomados, cursos, etc.)

DESCUENTOS (**)

30% Dcto:

- A. Egresados/as de Arquitectura USACH.
- B. Alumnos/as pregrado USACH.
- C. Funcionarios/as, hijos/as de funcionarios USACH

20% Dcto:

- A. Exalumnos/as de cursos de capacitación escuela de Arquitectura USACH.
- B. Egresados/as otras carreras USACH.

10% Dcto:

- A. Funcionarios/as municipales.
- B. Funcionarios/as de los ministerios y de las diferentes reparticiones del Estado y funcionarios/as de organismos estatales que siendo autónomos estén bajo la dependencia de alguno de estos organismos.
- C. Corporaciones y fundaciones sin fines de lucro.

(**) Los descuentos no son acumulables

MÉTODOS DE PAGO

Tarjeta de crédito, débito, contado, transferencia y cheques.

INSCRÍBETE AL DIPLOMADO >[AQUÍ](#)<

CUERPO ACADÉMICO



**Esteban
Montenegro**

Arquitecto (2000) y Diplomado en Eficiencia Energética (2007) de la Universidad de Chile. Maîtrise en Sciences de l'Architecture, Université Laval, Canadá (2009-2010). Jefe del Departamento de Infraestructura y Equipamiento Educativo de la Dirección de Educación Pública. Es también Profesor de Eficiencia Energética en la UTEM y ha participado como docente invitado en la Universidad Central y en la Universidad del Biobío, contribuyendo además en diversos proyectos de investigación en el ámbito de la infraestructura escolar sustentable.



Javier Carrasco

Arquitecto UBB (2007). MSc Energía Renovable y Arquitectura Universidad de Nottingham, Inglaterra (2010). Diplomado en Promoción de la Conservación de la Energía en el sector Edificación de la Asociación Tecnico-Cooperativa Internacional de Kitakyushu, Japón (2012). Diplomado en Eficiencia Energética y Energía Solar IDMA-DGS (2012). Asesor CES, Passivhaus Designer, Calificador Energético de Vivienda, Socio fundador de A8Estudio y Soluciones de Diseño Sustentable SPA, donde ha desarrollado proyectos de Arquitectura, diseño urbano y asesorías de Eficiencia Energética y Construcción Sustentable.



Guillermo Soto

Ing. Civil Industrial (2008), Magister en Gestión y Dirección de Empresas (2013). Ha participado en la evaluación, diseño e implementación de proyectos de energías renovables y proyectos relacionados a la gestión del mantenimiento en la gran minería del cobre. Se desempeñó en el Ministerio de Energía de Chile, como Jefe del programa de Techos Solares Públicos. Actualmente dirige el Área de Edificación de la Agencia de Sostenibilidad Energética, desde donde promueve e implementa proyectos de tanto en el sector público como privado, desarrollando a la fecha más de un centenar de proyectos.

CUERPO ACADÉMICO



Tatiana Vidal

Arquitecta de la Universidad de Chile (1998). Diplomada en arquitectura sustentable U. de Chile (2005). Magíster en diseño y construcción sustentable UDD (2011). Certificadora y calificador energética CEV, CES, CVs, EDGE Expert. Socia directora de proyectos en +E arquitectura sustentable Ltda, realizando arquitectura, asesorías de eficiencia energética y certificaciones a proyectos públicos y privados. Docente de construcción sustentable en Duoc. Presidenta comité de sustentabilidad y Energía del Colegio de Arquitectos. Mesa técnica CVS y CES. Premio Certificación edificio sustentable 1° lugar edificio pre-certificado CES 2020 y 2° lugar 2019.



Marcelo Godoy

Ing. Civil Mecánico (2008) y MSc. de la Ingeniería (2011) con mención en Ing. Mecánica, área termofluidos, Universidad de Concepción. Diplomado en Diseño Bioambiental (2009), Universidad Central. Se ha desempeñado en distintas empresas privadas y entidades públicas como Ministerio de Energía y Agencia de Sostenibilidad Energética. Actualmente es Gerente de Exaner, empresa especializada en soluciones de eficiencia energética en las áreas de termotecnia, medición y verificación, arquitectura y construcción sustentable y gestión de activos energéticos. Cuenta con reconocidas certificaciones nacionales e internacionales: CEM®, CMVP®, CRE, CEV, CAPE, Passivhaus Designer y Passivhaus Tradesperson.



Ángela Ibañez

Licenciada en Artes y Humanidades y MA en Arquitectura del Paisaje (UC). Cofundadora y directora ejecutiva de Fundación Patio Vivo, organización que hace más de 7 años se dedica a transformar patios escolares en Paisajes de Aprendizaje. Ángela ha sido reconocida dentro de las 100 Mujeres líderes 2020, con el Premio Marta Scheu 2020 por Mujer destacada en el área Arquitectura y Urbanismo y con la Beca Aporte País 2015. Actualmente es miembro del Consejo ejecutivo de International School Grounds Alliance (ISGA). Ha participado en diversos seminarios sobre el juego libre y el aprendizaje en la naturaleza, entre ellos tiene la Charla Ted "Juguemos al aire libre, creemos un paisaje de aprendizaje".

CUERPO ACADÉMICO



**Fernanda
San Martín**

Arquitecta, Mg. en Diseño y Construcción Sustentable UDD, con Post-gradados en Accesibilidad universal, Gestión para la diversidad e inclusión y Diseño Bioambiental, Territorio y Arquitectura. Directora de Gougain Arquitectos, integra el Comité de Accesibilidad Colegio de Arquitectos, la Mesa Técnica de Chile Valora, Ley 21.015 y participa del Comité Temático Discapacidad MINTRAB. Docente de la UANDES. Speaker "Equidad Social en una Ciudad Inteligente" en SmartCity Expo World Congress, organizada por Fira Barcelona, "Ciudades Inclusivas y Sustentables" (Dic 2020). Asesora e Integra la Comisión Discapacidad SOFOFA (2017-2020). Jefa Plan Accesibilidad Universal Nacional BancoEstado (2014-2016).



EDUCACIÓN CONTINUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
Y AMBIENTE CONSTRUIDO

DIPLOMADO

**Soluciones Sostenibles
para el Reacondiciona-
miento de Edificios
Públicos y
Educativos**

CERTIFICACIÓN

Certificado de Diplomado.

INSCRÍBETE AL DIPLOMADO >AQUÍ<

INFORMACIÓN Y CONSULTAS:

arquitectura.usach.cl

econtinua@usach.cl

569 5768 0154

562 2718 4321

SÍGUENOS EN NUESTRAS REDES SOCIALES

 [@educoarq](https://www.instagram.com/educoarq)



FACULTAD DE
**ARQUITECTURA
Y AMBIENTE CONSTRUIDO**



7 universidad
acreditada
años