

## FICHA PROGRAMACIÓN DE PASANTÍA EDUCACIÓN FUTURO 2022

### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA PASANTÍA

Universidad			
UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA			
Nombre Pasantía			
EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO: ESPACIO, CONSTRUCCIÓN Y EXPERIENCIA			
Carrera o disciplina asociada	Carrera o disciplina asociada	Carrera o disciplina asociada	
Arquitectura	10	3º y 4º medio	
Académico Responsable	Académico Responsable	Académico Responsable	
Carolina Carrasco Walburg	56 32 2654007	<i>carolina.carrasco@usm.cl</i>	
Ayudante 1	Nº contacto	Correo electrónico	
Ayudante 2	Nº contacto	Correo electrónico	
Dirección	Sala	Duración	Horario
Avenida España 1680, Edificio D, Departamento de Arquitectura, Valparaíso	Varias		Miércoles entre 15:00 y 18:00 hrs.

### 2. DESCRIPCIÓN DE LA PASANTÍA

Antecedentes
<p>La pasantía propuesta por el Departamento de Arquitectura de la Universidad Técnica Federico Santa María trata de una experiencia directa de un proceso de <b>Diseño Arquitectónico</b> que reúne varios temas, procedimientos y metodologías que permiten acercarse al desarrollo de una propuesta de proyecto en su etapa inicial (concepción de partido general). De este modo, se pretende revelar al estudiante algunos fragmentos del proceso de enseñanza-aprendizaje de la carrera generalmente implementados en la asignatura de Taller de Arquitectura que es la columna vertebral de la formación. La experiencia se enfoca en una secuencia de sesiones que parten con la formulación de un "encargo". En este caso se trata del <b>diseño de un refugio</b>, cuyo principal referente corresponderá a la pieza y donde el habitante de dicho espacio será el propio estudiante. Este diseño deberá emplazarse en un lugar determinado bajo ciertas lógicas propuestas por el equipo de profesores. Desde este ejercicio que involucra el conocimiento del propio espacio personal (la pieza) y sus anhelos de</p>

**Fundación Educación Futuro:** Arlegui n° 263, 6° piso, Of. 606, Edificio Gala, Viña del Mar, Teléfonos: +56 32-3530523 // +56 9 9318 4096 // +56 9 6326 1286.

Email: [fundacion@educacionfuturo.org](mailto:fundacion@educacionfuturo.org) // Sitio web: <http://educacionfuturo.org/>

transformación, el estudiante podrá comprender algunos aspectos relevantes de la arquitectura, como el encuentro entre un habitante, el espacio construido y el bienestar.

La pasantía se ha diseñado para un grupo de **10 estudiantes**, que trabajarán en duplas, de modo que puedan colaborar entre sí y compartir visiones y reflexiones del proceso de diseño. Además, se ha estructurado en 8 sesiones que irán de lo general a lo específico. Durante las sesiones se transitará por procesos de concepción fundamental del espacio ideal, medios de representación de ideas y volumetrías, modelado espacial tridimensional, fabricación y evaluación inmersiva mediante equipos de realidad virtual, hasta llegar a la propuesta final de diseño que deberá brindar una experiencia agradable al habitante. Para ello, se llevarán a cabo algunas cátedras de contenidos teóricos, seguidas de ejercicios prácticos que permitirán ir resolviendo los variados desafíos.

Objetivo General	Contenidos
Aproximarse a un proceso básico de diseño arquitectónico mediante la experiencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>) Programa arquitectónico y de uso</li> <li>) Representación</li> <li>) Morfología, Luz y espacio</li> <li>) Materialidad</li> <li>) Gravedad y estabilidad</li> <li>) Percepción sensorial</li> <li>) Tecnología</li> </ul>
Metodología de Trabajo	Perfil del Participante
Para esta pasantía se propone abordar una metodología de aprendizaje experiencial, donde el estudiante es sujeto de su proceso de su propia exploración, que incluye sesiones prácticas, teóricas y ejercicios aplicados con discusión grupal, que facilitan la exploración y constatación de los contenidos teóricos. El aprender haciendo permite integrar los diversos contenidos que se van presentando a lo largo de la pasantía.	<ul style="list-style-type: none"> <li>) Estudiantes entusiastas con interés en los medios digitales, en el dibujo y en la física.</li> <li>) Con interés en la observación y en la comunicación.</li> </ul> <p>Capacidad de experimentación y construcción tridimensional</p>

### 3. PROGRAMACIÓN DE LAS SESIONES

N°	Fecha	Título	Descripción	Comentarios
1	10/08/22	Programática: La habitación y el refugio	En esta sesión se presentarán conceptos básicos del espacio y la arquitectura para situar a los estudiantes en el contexto general de la pasantía. Se revisarán algunos casos de referencia para comprender lo que implica el diseño de un refugio y se formulará el encargo a desarrollar durante la pasantía con una primera experiencia práctica. Los estudiantes indagarán en casos de estudio entregados por los profesores para determinar su refugio ideal y su forma de emplazamiento mediante la técnica del collage.	Sala de DA Arquitectura

**Fundación Educacion Futuro:** Arlegui n° 263, 6° piso, Of. 606, Edificio Gala, Viña del Mar, Teléfonos: +56 32-3530523 // +56 9 9318 4096 // +56 9 6326 1286.

Email: [fundacion@educacionfuturo.org](mailto:fundacion@educacionfuturo.org) // Sitio web: <http://educacionfuturo.org/>

2	17/08/22	Representación	En esta sesión teórico-práctica se entregarán nociones básicas de representación de la propuesta de refugio para determinar y ajustar la propuesta anteriormente desarrollada.	Sala de DA Arquitectura
3	24/08/22	Modelación	Se procederá a la modelación digital de la primera concepción volumétrica. Se trabajará con el software SketchUP. De este modo se incorporará la dimensión de la habitabilidad, donde imaginarán situaciones de uso.	Sala de DA Arquitectura
4	31/08/22	Inmersión	En esta sesión los estudiantes utilizarán los modelos digitales para visibilizarlos inmersivamente mediante realidad virtual. Esto les permitirá navegar como un usuario dentro de su propio proyecto y evaluar la propuesta espacial, además de visibilizar posibles mejoras.	Sala de DA Arquitectura
5	07/09/22	Exploración material	A partir del material del modelo testeado y mejorado se procederá a la construcción de un modelo físico para lo cual se trabajará tanto en la exploración material como en las técnicas de prototipado.	Labomat DA
6	14/09/22	Fabricación	En esta sesión práctica los estudiantes fabricarán sus propuestas utilizando el Laboratorio de Materiales del Departamento.	Labomat
7	28/09/22	Inmersión	Los estudiantes continuarán completando la propuesta en modelos digitales que nuevamente serán testeados a través de la experiencia inmersiva, preparando el discurso final para la presentación de los proyectos.	Sala de DA Arquitectura
8	7/10/22	Exposición	En esta sesión los estudiantes presentarán los resultados a un grupo de profesores invitados, quienes además podrán recorrer los proyectos inmersivamente y entregar comentarios y apreciaciones de sus trabajos.	Sala de DA Arquitectura

**Fundación Educacion Futuro:** Arlegui n° 263, 6° piso, Of. 606, Edificio Gala, Viña del Mar, Teléfonos: +56 32-3530523 // +56 9 9318 4096 // +56 9 6326 1286.

Email: [fundacion@educacionfuturo.org](mailto:fundacion@educacionfuturo.org) // Sitio web: <http://educacionfuturo.org/>

## FORMACIÓN DE LOS ACADÉMICOS

### Formación Académica y/o Profesional

#### **Profesor(a) a Cargo: Carolina Carrasco Walburg**

Arquitecta, USM Chile (2004); Máster en Análisis, Teoría e Historia de la Arquitectura, UPM España (2013); Doctora en Análisis, Teoría e Historia de la Arquitectura, UPM España (2015).

Docente del Departamento de Arquitectura de la USM desde el año 2006 y del programa de Magíster en Rehabilitación Arquitectónica Sostenible de la USM desde el año 2017. Encargada del Laboratorio de Arquitectura Virtual (Lab.AV) y de la Red de Laboratorios Integrados de Arquitectura (RILARQ) del Departamento de Arquitectura de la USM. Ha participado como profesora en variados talleres de arquitectura (formativos y avanzados) y asignaturas teóricas de pregrado y posgrado.

#### **Profesor(a) Ayudante: Eduardo Valenzuela Astudillo**

Emprendedor y Arquitecto de la USM, Diplomado en Desarrollo de Aplicaciones de Software de DUOC UC, Diplomado en Modelación, Coordinación y Programación de Proyectos BIM de la PUCV y estudiante del Magister en Ciencias del Diseño de la Universidad Adolfo Ibañez. Actualmente se desempeña como profesor part-time del Departamento de Arquitectura de la USM en las asignaturas de Métodos Computacionales, Taller de Modelación del Espacio y Taller Avanzado de Arquitectura, participando, además, como investigador en el área de robots en arquitectura; con proyectos de impresión en hormigón y desarrollo de elementos constructivos en madera con manufactura robotizada. Forma parte del equipo del Laboratorio de Arquitectura Virtual (Lab.AV) del Departamento de Arquitectura de la USM.

## AUSPICIA:



## PARTICIPAN:



**Fundación Educación Futuro:** Arlegui n° 263, 6° piso, Of. 606, Edificio Gala, Viña del Mar, Teléfonos: +56 32-3530523 // +56 9 9318 4096 // +56 9 6326 1286.

Email: [fundacion@educacionfuturo.org](mailto:fundacion@educacionfuturo.org) // Sitio web: <http://educacionfuturo.org/>