

TECNOLOGÍA,  
ARQUITECTURA  
Y  
COMUNICACIÓN

-

T A C

ZUCCARI + JARA



ASIGNATURAS ELECTIVAS ORIENTADAS

ÁREA: Comunicación

TEMA: "Prácticas Innovadoras en el uso de tecnologías para la representación de Arquitectura".

TÍTULO DE LA ASIGNATURA:

"TECNOLOGIA, ARQUITECTURA Y COMUNICACION" (TAC)

## PROPUESTA PEDAGÓGICA:

1. INTRODUCCIÓN
2. FUNDAMENTACION Y ENCUADRE DE LA PROPUESTA
  - 1.1 Objetivos Generales
  - 1.2 Objetivos Particulares
3. METODOLOGIA
4. CONTENIDOS
5. MODALIDAD DE ENSEÑANZA
6. MODALIDAD DE EVALUACION
7. BIBLIOGRAFIA
  - a. Bibliografía básica
  - b. Bibliografía específica
  - c. Links
8. CRONOGRAMA GRÁFICO
9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
10. TRABAJO PRÁCTICO FINAL

Asignaturas:	ELECTIVAS ORIENTADAS
Código:	a confirmar
Tema:	Prácticas Innovadoras en el uso de tecnologías para la representación de Arquitectura
Área:	COMUNICACIÓN
Ciclo:	SUPERIOR 5° y 6° AÑO
Régimen de Cursada:	Cuatrimestral
Carga Horaria:	4 horas
N° de semanas:	12
Carga Horaria total:	50
Régimen de cursado y evaluación:	Promoción SIN examen final

PROPUESTA PEDAGÓGICA

1 • INTRODUCCIÓN

# 1 INTRODUCCIÓN

En el marco de la convocatoria de selección de las Asignaturas Electivas Orientadas y considerando la motivadora experiencia desarrollada durante los ciclos 2018-2019 (1) en que se dictamos la AEO “Tecnología, Arquitectura y Comunicación” (TAC), hemos decidido presentar nuevamente una Propuesta Pedagógica.

La intención de la nueva postulación es capitalizar y convalidar las experiencias desarrolladas. Durante los dos años transitados en el dictado de la materia se han realizado una serie de ajustes con el objetivo de dar respuesta a las demandas de los estudiantes. Los mismos han permitido arribar a resultados más destacados y productivos. Esta situación nos motiva a seguir reproponiendo, dentro del campo de la Comunicación de la Arquitectura y orientar a nuestros estudiantes en la generación de nuevas experiencias en la producción académica, con el propósito de integrar y transferir las nuevas modalidades de comunicación.

PROPUESTA PEDAGÓGICA

2 • FUNDAMENTACIÓN  
Y ENCUADRE DE LA  
PROPUESTA

## 2 FUNDAMENTACIÓN Y ENCUADRE DE LA PROPUESTA

*“...El SXXI nos obliga a repensar el proceso de enseñanza-aprendizaje con la integración de diversas estrategias en el mismo sistema educativo, abierto a la experimentación e innovación a fin de potenciar nuestras capacidades.”*  
*Proyecto de Gestión 2018-2022 / FAU / UNLP.*

La presente Propuesta Pedagógica pretende dar respuesta a algunos aspectos de los lineamientos del Proyecto de Gestión 18-22 de la FAU / UNLP, en este contexto se intenta capitalizar este espacio para potenciar las áreas de conocimiento y generar un ámbito óptimo para desarrollar nuevas experiencias.

*“...el proceso de enseñanza-aprendizaje...será activo, comprometido, general y sistemático en el sentido de lo interdisciplinario, capaz de anticipar las transformaciones y nuevas tendencias, generando cambios con sentido creativo e innovador y propiciando el aprendizaje permanente...”*

Preámbulo del Estatuto UNLP/ La Plata / 2008.

Las Asignaturas Electivas Orientadas que forman parte de la currícula del Plan de Estudios VI de la FAU, están dirigidas a estudiantes de 5° y 6° año de la carrera de arquitectura de la UNLP. Se plantea entonces la asignatura desde una perspectiva integradora de saberes adquiridos y otros por adquirir. El estudiante se encuentra en el último tramo de la carrera, siendo este un espacio donde confluyen sus conocimientos y habilidades. Como docentes del Área Comunicación, nos motiva poder nuevamente transitar este camino de articulación e integración pedagógica de las Asignaturas Electivas Orientadas ayudando a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Esta Propuesta Pedagógica se enmarca en el Área Comunicación, dentro del tema Prácticas Innovadoras en el uso de las tecnologías para la representación de Arquitectura y desde su origen fue pensada para abordar diferentes lenguajes de representación y comunicación de la arquitectura, sus contenidos permitirán integrar diversas disciplinas a la hora de comunicar el proceso proyectual.

## 2 FUNDAMENTACIÓN Y ENCUADRE DE LA PROPUESTA

Según Oscar Kaplan Frost... *“Nos encontramos en un período de transición- entre la analógico y digital, lo material y lo virtual - , donde se deberá trabajar con uno y otro, sin exclusiones ni substituciones recíprocas, concluyendo que la pedagogía debe asumir la tradición del oficio, a la vez de participar de los impulsos de una época innovadora”*. Oscar Kaplan Frost

Por tal motivo se propone un espacio de búsqueda y reflexión que trasciende lo disciplinar, para que los estudiantes desarrollen experiencias particulares, incursionen en nuevas prácticas, fundamentadas en el hacer. Un hacer que también compromete la problematización sobre el hacer pública o socializar esa producción, la instancia de la comunicación con el otro (observador, espectador, usuario), con todo lo que ello implica.

Su implementación cuenta con la participación de docentes del área y la de especialistas referentes en cada uno de los temas que se pretende abordar, promoviendo la diversidad de miradas del proceso proyectual.

Desde esta perspectiva, quedan cubiertas áreas o campos de diversa especificidad, como la arquitectura, el diseño gráfico, audiovisual, fotografía, tecnología, entre otras.

La experiencia desarrollada en los dos años en que dictamos la asignatura, y el aporte del material realizado por los estudiantes junto a los Trabajos Finales, que fueron superadores a los lineamientos que inicialmente teníamos para la materia, todo ello contribuyó en la decisión de repensar y volver a presentar esta propuesta pedagógica.

2.2 OBJETIVOS  
GENERALES

## 2.1 OBJETIVOS GENERALES

- Crear las condiciones necesarias para que los alumnos desarrollen prácticas innovadoras en el uso de tecnologías para comunicar de la forma más adecuada a la arquitectura, así como también estimular en ellos una actitud académica responsable y orientada al esfuerzo creativo.
- Recrear las condiciones ideales para el aprendizaje y la práctica de estas nuevas formas de representar.

2.2 OBJETIVOS  
PARTICULARES

## 2.2 OBJETIVOS PARTICULARES

- Instrumentar al estudiante de la carrera de arquitectura en el manejo de diferentes técnicas analógicas y digitales, como herramientas indispensables para la comunicación de su proceso de diseño.
- Capitalizar los beneficios del uso de las tecnologías y los medios digitales para la comunicación del proceso proyectual.
- Desarrollar la habilidad necesaria para identificar que lenguaje es el más apropiado para comunicar el proceso de diseño, desde los bocetos preliminares, registros, imágenes de prefiguración, los dibujos digitales, renders, animaciones en el caso de los proyectos y/o fotografías guiones o animaciones, etc. en el caso de obras existentes.
- Utilizar conscientemente los contenidos adquiridos por los alumnos como instrumentos de comunicación de los proyectos propios y fortalecer la preparación del proyecto final de carrera.

PROPUESTA PEDAGÓGICA

**3 • METODOLOGÍA**

# 3 METODOLOGÍA

El enfoque de la propuesta se basa en los siguientes aspectos:

## ■ EL PROCESO CREATIVO:

La creatividad entendida como parte fundamental e indisoluble de todo proceso de diseño y al alcance de todos los estudiantes de la asignatura.

## ■ LOS RECURSOS GRÁFICOS, ANALÓGICOS Y DIGITALES:

La propuesta apunta al reconocimiento intuitivo de cuáles son los recursos más apropiados para mostrar el proceso proyectual.

Si bien las técnicas gráficas tradicionales son parte de la asignatura, tal es el caso del registro analógico, cuando se plantea el registro 360°, este método no es suficiente. Se requiere el empleo de nuevas tecnologías de aplicación digital como medio para su visualización.

Se abordan los programas de diseño asistido desde los más tradicionales como el AutoCAD, sketchup, y los modos en que estos interactúan dinámicamente con otros programas que permiten incorporar efectos, texturas, luces y demás herramientas para lograr niveles de representación realistas.

El uso de tecnología más avanzada como cámaras go-pro, drones y demás permiten visualizar una realidad a vuelo de pájaro que tiempo atrás era difícil de obtener. Constituyen, parte de las ideas plasmadas por Leonardo Da Vinci en sus dibujos de estudio y en la actualidad son consideradas herramientas fundamentales de análisis y visualización del contexto y el sitio en cuestión.

# 3 METODOLOGÍA

## ■ LA COMPLEMENTARIEDAD DE LOS LENGUAJES PARA LA COMUNICACIÓN DE LA ARQUITECTURA:

Desde la propuesta se intenta indagar sobre los diferentes lenguajes a la hora de representar y comunicar arquitectura, incorporando nuevos contenidos, que tienen a la tecnología como herramienta. Los estudiantes los consideran recursos cotidianos, facilitando el alcance de nuevos caminos de exteriorización de la producción ya sea como alumnos, o como prefiguración de la futura vida profesional.

Se apela a la complementariedad de los lenguajes a los efectos de lograr un “sin límite” de posibilidades en cada etapa del proceso de diseño. Actualmente, a la hora de comunicar arquitectura, el “contenido multimedia” es uno de los recursos más frecuentes; un medio de comunicación que mezcla varias disciplinas y refiere a los contenidos que utilizan varios medios de manera simultánea para la transmisión de una información o idea. El sistema combina textos, arte gráfico, animación, comics, audio y video que llega a través de un dispositivo electrónico.

Cuando hablamos de fotografía y material audiovisual, se los aborda desde un punto de vista expresivo-arquitectónico, de allí la importancia de tener clara la idea y el objetivo de lo que se quiere mostrar o contar, por lo cual el estudiante debe seleccionar el enfoque, encuadre, formato, detalle o historia.

Al abordar la cuestión de la expresión oral consideramos fundamental la comunicación de nuestras ideas y convicciones; al exponerlas y exponernos ante los demás. Es fundamental, como parte de la formación integral de los futuros arquitectos, contar con herramientas para afrontar distintas situaciones, frente a un jurado, a un futuro cliente, un constructor, un inversor... existen muchos criterios y formas de expresión para guiar y atraer la atención del receptor pudiendo recibir mejor el mensaje.

La flexibilidad de la propuesta permite canalizar muchas actividades no planteadas inicialmente, su desarrollo y evolución hará necesario prever futuras alternativas pedagógicas que surjan de su implementación, teniendo en cuenta los objetivos disciplinares previstos.

PROPUESTA PEDAGÓGICA

4 • CONTENIDOS

## 4 CONTENIDOS

UNIDAD TEMÁTICA 1

# RECONOCIMIENTO Y REGISTRO ANALÓGICO

# UT 1: RECONOCIMIENTO Y REGISTRO ANALÓGICO



*“Dibujar es un proceso de observación y de expresión, de recibir y dar al mismo tiempo... un dibujo mira simuladamente hacia dentro y hacia fuera, hacia el mundo observado e imaginado, y hacia el propio dibujante y el mundo mental... Todo boceto y todo dibujo contienen una parte del creador y de su mundo mental, al tiempo que representa un objeto o un panorama del mundo real o de un universo imaginado.”*

*- La mano que piensa- Juhani Pallasmaa-*

## PROGRAMA:

El dibujo sensible. Sensibilización frente al espacio real. El observador y el espacio. Valor del dibujo espontáneo. Diferenciación entre “croquis” y “boceto”

Técnicas básicas de registro. Concepto de proporción. Elementos que facilitan su registro (ejes, ritmos, organización espacial).

La obra y su entorno. Aplicación de técnicas expresivas secas y húmedas.

PARTE 1

- LUZ Y SOMBRA
- EXPRESIÓN
- GRAFISMOS
- LÍNEA

# UT 1: LUZ Y SOMBRA · EXPRESIÓN · GRAFISMOS · LÍNEA

*"Están aquellos que desean un texto (un arte, una pintura) sin una sombra, sin una ideología dominante; pero eso es desear un texto sin fecundidad, sin productividad, un texto estéril...El texto necesita sus sombras; esa sombra es un poco de ideología, un poco de representación, un poco de tema; fantasmas, bolsillos, rastros, nubes necesarias; la subversión debe producir su propio claroscuro"*

-Roland Barthes-



Panteón

El "claroscuro" (chiaroscuro) es un procedimiento desarrollado en la pintura para construir sentido de volumen o profundidad en el cuadro a partir de diferencia de valor de luz y sombra, más que por el delineado y recorte de las figuras o por la definición de posiciones según métodos como la perspectiva.

# UT 1: LUZ Y SOMBRA · EXPRESIÓN · GRAFISMOS · LÍNEA

Nos interesará su aplicación en la arquitectura como entendimiento de las relaciones de luz y sombra en términos graduales y no exclusivamente del deslinde de líneas de corte, sino del registro preciso de campos de variación.

El ojo percibe la naturaleza no como una serie de líneas, sino de áreas de color. Vemos los objetos cuando están iluminados debido al contraste entre las superficies en luz y las superficies en sombra o entre superficies desigualmente iluminadas.

Ante la incidencia de una misma luz los objetos se ven diferentes debido a características propias de cada objeto: su volumetría, sus superficies curvas o planas, sus colores y texturas. A su vez el aspecto de un mismo objeto varía ante la presencia de luces diferentes.

LAS PARTES DE UN VOLUMEN BAJO LOS EFECTOS DE LA SOMBRA SE PUEDEN CLASIFICAR EN:

Sombra Propia: aquellas que no reciben luz directa.

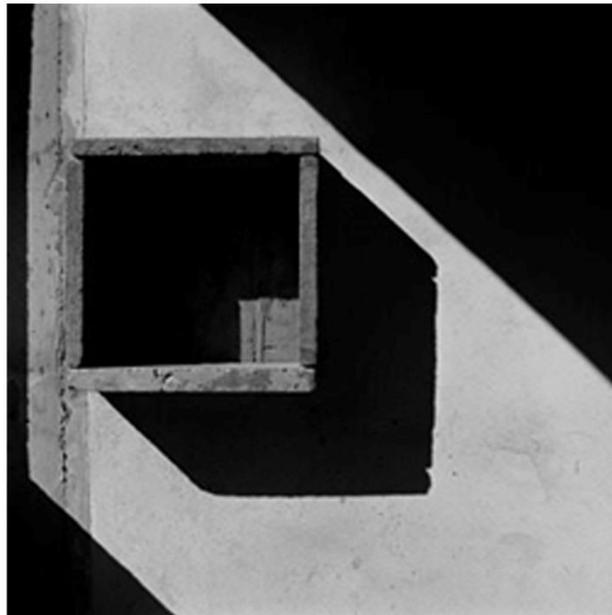
Sombra Proyectada: sectores con sombra arrojada por otro objeto, es más intensa que las sombras propias. Y esta es más intensa en las proximidades del objeto y va aclarándose o perdiendo intensidad a medida que se aleja del objeto que la arroja.

Sombras propias y arrojadas en diferentes momentos del día con diferentes intensidades de luz.

A su vez las partes iluminadas del objeto pueden presentar diferentes niveles de iluminación, estas pueden responder al efecto de luz natural o artificial:

- Zona de Iluminación Clara
- Zona de Penumbra
- Zona de sombra Propia
- Zona de sombra Proyectada
- Zona de Reflejo
- Superposición de sombras

UT 1: LUZ Y SOMBRA · EXPRESIÓN · GRAFISMOS · LÍNEA



## OBJETIVO

- Sensibilizar al estudiante para que adquiriera una percepción visual propia de la arquitectura bajo los efectos de la luz y las sombras, y las relaciones que se generan en el espacio, las formas y la dinámica de estos en función del hombre.
- Experimentar desde lo analítico, sensible, emotivo... la expresión gráfica comparativa de diferentes condiciones de iluminación natural y artificial y como estas afectan o modifican la percepción de las formas, climas, ambientes...
- Reafirmar la importancia de la adecuada selección de las condiciones de luz como elemento decisivo para la comprensión y valoración del objeto arquitectónico, también para cualificar los ambientes habitables en términos de habitabilidad.

# UT 1: LUZ Y SOMBRA · EXPRESIÓN · GRAFISMOS · LÍNEA

## DESARROLLO DEL TRABAJO

- Realizar como mínimo 3 croquis perspectivicos de diferentes escenas de la Casa Curut-chet, en base a imágenes dadas por la catedra, donde se atienda a los conceptos de Luz y Sombra antes mencionados.
- Pueden incorporar, si así lo requieran, volumetrías y alzados, para mostrar algún detalle.
- Las aproximaciones perspectivicas pueden ser generales o de detalle.
- La técnica de la Sombra permite que la definición de la superficie se defina a partir de la expresión de la luz y la sombra y no por el delineado de sus bordes (sombras, expresión de superficie). Concepto positivo-negativo
- Para cumplir con esta tarea se deberá poner especial atención al modo en que la luz –soporte- (ángulo de incidencia, cantidad, potencia) y las sombras que ella genera al chocar contra las formas generando caras iluminadas, caras en sombra propia, sombras arrojadas sobre planos y volúmenes y todas las combinaciones que puedan surgir.
- ¿Por qué? Porque si no hay luz no se percibe el espacio que está definido por el contraste entre planos en luz y planos en sombra.
- ¿Cómo se modifica la percepción de las formas, materiales y escenas bajo la presencia, ausencia o variación de los componentes Luz- Sombra?
- ¿Qué color es el/los objetos iluminados o bajo el efecto de la sombra?
- ¿Se perciben de igual modo los colores en una escena determinada cuando la misma esta bañada por la luz o teñida por la sombra?
- ¿Cuántas variaciones tonales se pueden percibir en el transcurso de una escena a otra?
- ¿Cómo hago para representar un objeto solamente con las sombras propias y las arrojadas?

PARTE 2

■ REGISTROS DE  
CAMPO

■ LÍNEA CONTINUA

# UT 1: REGISTROS DE CAMPO · LÍNEA CONTINUA

## OBJETIVOS

- Comprender la importancia del dibujo rápido como vehículo expresivo de un pensamiento, más que como repetición bidimensional de un objeto.
- Reflexionar acerca del rol del dibujo a mano alzada como herramienta a la hora de comunicar una escena arquitectónica obteniendo como resultado una variedad de registros, técnicas y libertades.
- Comunicar la atmósfera a través del dibujo, como reflejo de las prácticas arquitectónicas y sociales existentes en cada espacio característico de las ciudades.

## DESARROLLO DEL TRABAJO

- Realizar como mínimo 3 registros de acercamiento de la Casa Curutchet a partir de la línea continua en tinta, sin levantar el trazo.
- Técnica gráfica: representación con línea continua. Concepto síntesis lineal.
- Materiales: pluma, microfibra, fibra, bolígrafo etc.

## PRESENTACIÓN

- Se realizará una exposición o enchinchada de la producción realizada en cada clase, haciendo énfasis en el relato gráfico, palabras clave, idea síntesis...
- Formato: Los croquis se realizarán en formato A5, en forma continua (acordeón horizontal o vertical).

## IMPLEMENTACION

- Condición de trabajo: Individual

# UT 1: LUZ Y SOMBRA · EXPRESIÓN · GRAFISMOS · LÍNEA

## TÉCNICA Y MATERIALES

- Técnica gráfica: representación de la sombra con grafismo o pleno.
- Materiales: Lápiz grafito (dureza no menor a B), lapicera o birome (grafismos que representen los planos definidos por la mayor o menor cantidad de sombra, no definir linealmente los planos – aristas – sino por superficie. Rotuladores, tinta, acuarela o cualquier técnica gráfica que permita representar de modo fehaciente los tonos luz-sombra.
- No borrar líneas complementarias.
- Atender la diagramación.
- Soporte de buen gramaje y como alternativa podría ser negro o de algún color que justifique la escena a representar.

## IMPLEMENTACIÓN

- Condición de trabajo: Individual

# UT 1: ANEXO IMÁGENES / PARTE 1



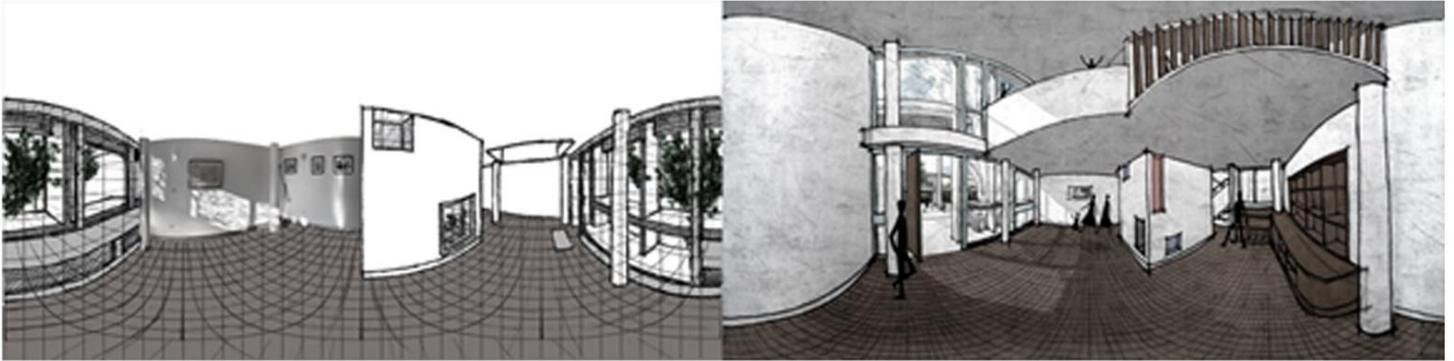
## 4 CONTENIDOS

UNIDAD TEMÁTICA 2

DIBUJO

PANORÁMICO 360°

## UT 2: DIBUJO PANORÁMICO 360°



### OBJETIVO

- Aprender a dibujar perspectivas panorámicas de 360° para registrar espacios en su totalidad, y visualizarlos posteriormente en formatos digitales.

### PROGRAMA

Tipos de perspectivas panorámicas. Ángulos de visión.

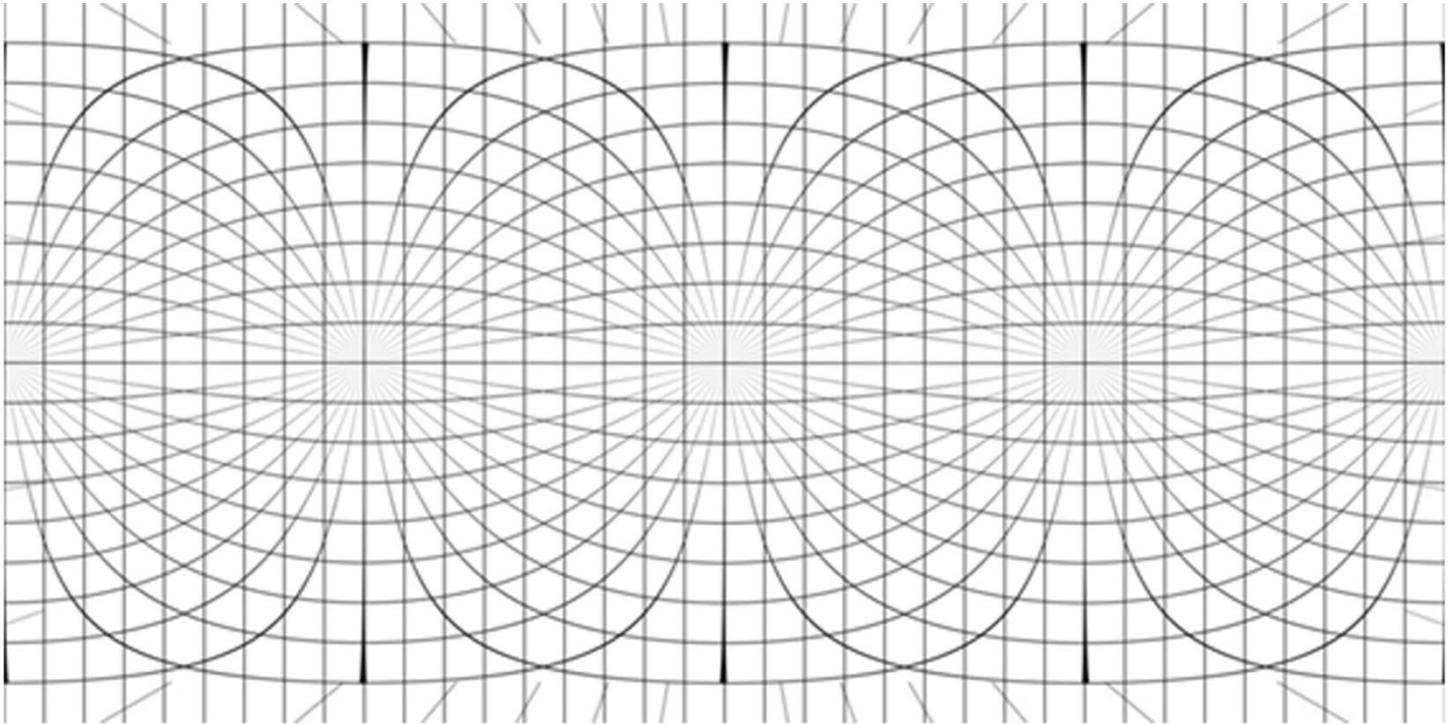
Los puntos de fuga en la perspectiva. Cómo ubicarlos, inclinación vertical y horizontal. Referencias a la cartografía y medición de ángulos con la mano y con transportador.

La curvatura en la perspectiva panorámica, ejemplos. Perspectivas de ángulos visuales mayores a 180°.

Comprensión de la esfera visual y su proyección de la realidad en formato equi-rectangular. Utilidades, desafíos y dificultades del sistema.

Técnicas para abordar el dibujo.

# UT:2 DIBUJO PANORÁMICO 360°



## IMPLEMENTACIÓN

Condición de trabajo: Individual

Parte 1 (primer clase)

- Trabajo en clase de registro 360°
- Instrumentación de la grilla euirrectangular.
- Dibujo de un sector de la FAU en la grilla 360°.

-

Parte 2 (segunda clase)

- Trabajo en la Casa Curutchet.
- Medición por ángulos de visión.
- Verificación y proyección 360° en pantalla.
- Técnica gráfica: tinta, marcadores, acuarela, bolígrafo, pluma, etc.
- Formato: Los croquis se realizaran en formato A4.

UNIDAD TEMÁTICA 3

**APLICACIÓN DE  
HERRAMIENTAS  
DE DISEÑO**

# UT 3: APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS DE DISEÑO



## OBJETIVO

- Incorporar conceptos generales de programas y software para la representación de un objeto arquitectónico.
- Colaborar con el alumno en la elección de los programas que más acompañen su proceso de diseño o etapa final de presentación.
- Brindar los recursos para que optimicen mejor el tiempo a la hora de representar una obra de arquitectura.

## PROGRAMA

Programas para modelado, materialidad, iluminación, puesta en escena.

Programas específicos para representar anteproyectos, entrega de proyectos.

Acorde al destinatario/ receptor.

Compatibilidad entre los diferentes software. Tipos de extensión. Ventajas y desventajas de cada uno (Sketchup, 3DMax, Lumion, V-Ray, Maya, Rhino, Revit, etc.)

# UT 3: PARTE 1

## ENCUADRE – PUESTA EN ESCENA

### OBJETIVOS

- Indagar acerca de las distintas formas de encuadre y puesta en escena en la realización de una imagen.
- Experimentar con la elección de encuadres intencionados para generar diferentes sensaciones al espectador.

### DESARROLLO DEL TRABAJO

A partir del archivo de Scketchup de la Casa Curutchet (disponible en página de Facebook TAC fau 2018), se propone:

- Realizar 4 encuadres de diferentes escenas de la misma.

Es necesario tener en cuenta las siguientes premisas:

- Intención.
- Sensibilidad ante la escena.
- Luz y Sombra.
- Materialidad.
- Entorno.
- Puesta en escena.

### MATERIALES

Es necesario contar con una computadora portátil por grupo, y deberán tener cargados como mínimo programas como Autocad, Scketchup, Photoshop, pudiendo ampliarse con programas de edición, etc.

### PRESENTACION

Se entregará el archivo vía Facebook o mail a [tacfau2018@gmail.com](mailto:tacfau2018@gmail.com)

### IMPLEMENTACION

Grupal 2/3 personas

## UT 3: PARTE 2

### DESARROLLO DEL TRABAJO

A partir de los encuadres y el material gráfico realizado en las Unidades Temáticas 1 y 2, deberán realizar un corto con programa de edición de video (tipo Movie Maker, Emovie, etc) y deberá responder a un guión.

### PRESENTACIÓN

La duración será de 1 a 2 minutos de máximo.

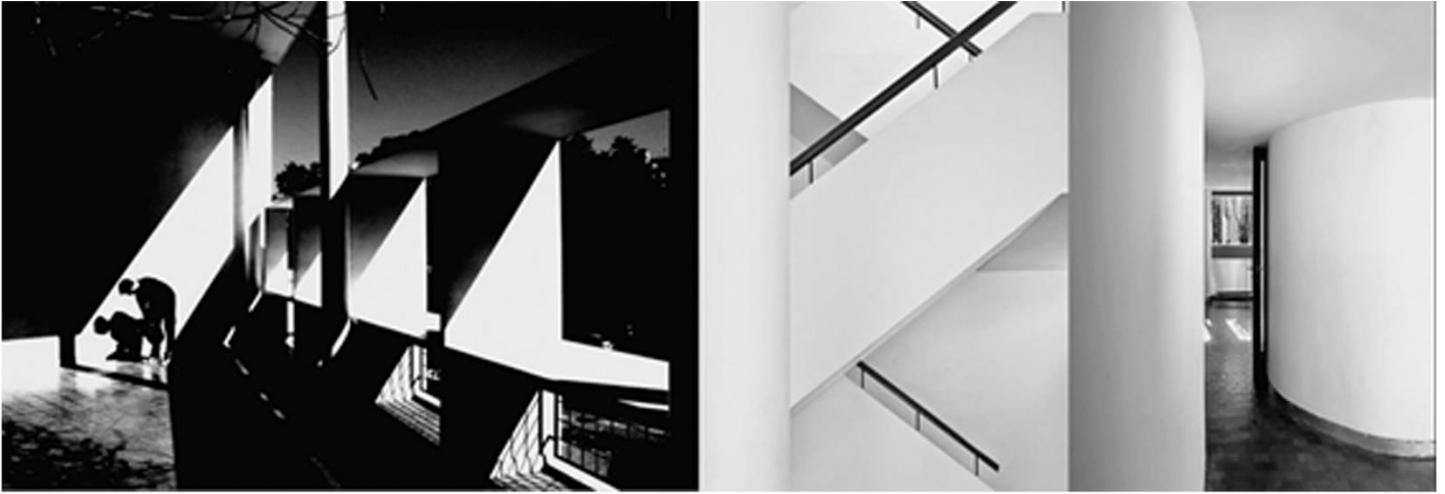
Se entregará el archivo vía Facebook o mail a [tacfau2018@gmail.com](mailto:tacfau2018@gmail.com)

## 4 CONTENIDOS

UNIDAD TEMÁTICA 4

RELEVAMIENTO  
FOTOGRAFÍCO  
Y AUDIOVISUAL

# UT 4: RELEVAMIENTO FOTOGRÁFICO Y AUDIOVISUAL



## OBJETIVO

· Adquirir los conocimientos teórico-prácticos para el desarrollo de una mirada particular y crítica de la Arquitectura y su entorno a través de la fotografía y/o material audiovisual, basado en el “Relato”.

## PROGRAMA

Concepto de proporciones, escala, color, temperatura de color, encuadre, enfoque, composición.

La arquitectura y su relación con el espacio circundante. La luz y la sombra en la fotografía de arquitectura. Interiores y exteriores. Detalles.

Los recursos - dispositivos para abordar el tema.

La Fotografía en relación a la Arquitectura Moderna.

La relación de la Fotografía con códigos gráficos (sistema, perspectivas cóncas...)

# UT 4: RELEVAMIENTO FOTOGRÁFICO Y AUDIOVISUAL

## IMPLEMENTACIÓN DE CONTENIDOS:

### Parte 1 (primera clase)

Explicación teórica. El relato fotográfico y audiovisual como impulsor para la generación de contenido. Nociones técnicas básicas de fotografía y video. Programas de edición.

Visita a la Casa Curutchet a realizar tomas fotográficas.

### Parte 2 (segunda clase)

Repaso de referentes de directores de cortometrajes de Arquitectura.

Revisión de los trabajos realizados, fotografía y/o cortometraje. Exposición y/o proyección de los trabajos realizados en forma grupal.

## PRESENTACIÓN DEL TRABAJO:

Modalidad: Grupal 2/3 personas

Formato: Como mínimo se requieren registros fotográficos sujetos a la propuesta.

Pueden incorporar videos cortos (máximo 1 minuto).

Las herramientas posibles de utilizar: Teléfono Celular, Cámara fotográfica, Réflex, Filmadora, etc.

# UT 4: RELEVAMIENTO FOTOGRÁFICO Y AUDIOVISUAL

## DESARROLLO DEL TRABAJO:

La historia que se puede contar a partir de imágenes fotográficas o cortometrajes.  
¿Qué se quiere contar? ¿Por qué? ¿Cómo?

Desarrollo de imagen y búsqueda creativa de comunicación de una obra construida. A partir de una serie de premisas, se deberá elegir una, o la combinación de varias de ellas para contar la obra:

- Una Obra.
- Un Espacio
- Una actividad en el espacio.
- La Luz.
- La Sombra.
- La Materialidad.
- Los Detalles.
- Las Texturas.
- Las Personas.
- "El Arquitecto/a en la obra".
- Relación con el sitio/ ciudad.

## PRESENTACIÓN:

En el caso de hacer un video/corto se deberá tener en cuenta la música o el acompañamiento, sean sonidos, voces o lo que se crea conveniente como aporte para conceptualizar el tema elegido.

Si la presentación es con Fotografías impresas el tamaño y la presentación es libre.

Referentes dados por la cátedra:

Rem Koolhaas (Villa Dall'Ava- casa en Burdeos)

Marcio Kogan

UNIDAD TEMÁTICA 5

EL DISCURSO  
DE LAS IDEAS

# UT 5: EL DISCURSO DE LAS IDEAS



## OBJETIVOS

- Acompañar a los alumnos en su proceso de aprendizaje, potenciando sus habilidades para lograr mejores resultados en la exposición del Proyecto Final de Carrera, sus trabajos ante un profesor, un jurado, un colega o un potencial cliente, entre otros.
- Afianzar el concepto de exposición a la hora de contar un proyecto. ¿Qué digo? ¿Cómo lo digo? ¿Dónde lo digo? elevando el potencial proyectual con una comunicación más efectiva y optimizando los recursos.

## PROGRAMA

Los aspectos didácticos y expositivos de lo gráfico.

La idea a partir de la palabra. La comunicación oral de la idea.

Adecuación al medio. El relato según el destinatario (publicación, jury, ponencia, exposición).

Debilidades y fortalezas al momento de exponer. Confianza. Emoción. El lenguaje oral y corporal. Gestión del tiempo.

# UT 5: EL DISCURSO DE LAS IDEAS

## DESARROLLO DE LA CLASE:

Apertura: Charla TED.

Exposición teórica en el aula con los alumnos.

Definir los objetivos para conseguir una mejor oratoria en su presentación. FODA.

Definir una experiencia: Oratoria Consciente ¿Qué quieres comunicar?

Contenido interesante + material visual memorable y sencillo + exposición im-pac-tante = experiencia inolvidable

Dinámica. Reflexión. Aprendizaje.

Por qué? Para qué?

## IMPLEMENTACIÓN DE CONTENIDOS / DESARROLLO DEL EJERCICIO:

Ejercicios grupales:

Ejercicio: Mensaje sencillo

Formato de presentación: Armado. Desarrollo. Puesta en escena de forma oral del ejercicio, planteándose las siguientes preguntas, en relación a la idea del proyecto y al público de la sala.

Quién? Qué? Cuando? Dónde? Por qué? Para qué? Cómo?

## ESTRUCTURA DEL RELATO:

Apertura: Como captar y mantener la atención del público. Plantear objetivos

La Historia: Creación de un contexto emocional.

Datos relevantes para el público y para mi tema. Que le queda al público.

Acción: Que es lo más importante que debe saber mi audiencia.

UNIDAD TEMÁTICA 6

• NUEVAS  
TECNOLOGÍAS  
• RELEVAMIENTO  
DIGITAL

## UT 6: NUEVAS TECNOLOGÍAS / RELEVAMIENTO DIGITAL



### OBJETIVOS

- Incentivar el uso de instrumentos como el dron, escáner 3D, cámaras especiales para el relevamiento fotográfico o la visualización de obras existentes que dan un enfoque particular.
- Explorar con visores VR, de realidad virtual y realidad virtual inmersiva (Oculus Quest)

### PROGRAMA

Formación teórica sobre los parámetros que determinan, la fotogrametría y el escaneo laser. La modalidad fotogramétrica. Sus instrumentos, hardware y software. Modelado 3D.

Experiencias virtuales con el Oculus Quest, uso de software Tilt Brush.

PROPUESTA PEDAGÓGICA

5 • MODALIDAD  
DE  
ENSEÑANZA

## 5 MODALIDAD DE ENSEÑANZA

La modalidad de enseñanza es del tipo taller y como docentes responsables de la propuesta participaremos de todas las clases moderando a los especialistas invitados con el objeto de profundizar la vinculación con el tema eje de la asignatura electiva, generando debates, teóricas, trabajos prácticos, correcciones, etc.

La misma contará con dos instancias:

- INSTANCIA TEÓRICA, una introducción a cada tema o unidad temática, con la participación de un especialista a cargo quien hará uso de los diferentes recursos de exposición, proyección o charla.
- INSTANCIA PRÁCTICA, la actividad se completará con un trabajo práctico de cada tema, donde se aplicarán los contenidos abordados; se desarrollarán trabajos analógicos, así como la digitalización y posterior aplicación de algunos programas o software.

PROPUESTA PEDAGÓGICA

6 • MODALIDAD  
DE  
EVALUACIÓN

## 6 MODALIDAD DE EVALUACIÓN

Las evaluaciones responderán a las siguientes modalidades:

- EVALUACIONES PARCIALES mediante correcciones individuales o grupales de cada unidad temática.
- EVALUACIÓN FINAL que definirá la calificación de la materia mediante la corrección del Trabajo Práctico Final.

Para aprobar la asignatura los estudiantes deberán cumplir los siguientes requisitos:

- Todos los trabajos prácticos (100 %) dictados deberán estar presentados y aprobados. Los ejercicios que no resulten aprobados serán modificados, completados o rehechos por los estudiantes y presentados nuevamente para su evaluación.
- Deberán cumplir con el porcentaje de asistencia reglamentaria (80%)

PROPUESTA PEDAGÓGICA

7 • BIBLIOGRAFÍA

## 7 BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- CHING, F.: "Manual de dibujo arquitectónico". Editorial G. Gili. México. 1982.
- PALAASMA, JUHANNI.: "La mano que piensa". Editorial G. Gili. 2012
- UP, Universidad de Palermo, Facultad de Arquitectura. "Seminario de Fotografía de Arquitectura y Espacio Urbano". Alejandro Leveratto. 2012.
- DELEUZE, GILES. La Imagen Tiempo. Ed. Paidós, Buenos Aires, 2005.
- BJARKE INGELS. "Yes is More". Taschen. 2013
- IGLESIAS GUILLARD, JORGE. "Apuntes de viaje". Facultad de Arquitectura y Urbanismo de Chile. 2010
- G.SCHARWAECHTER. "Perspectiva para arquitectos". Ed.GG. 1969.
- SOLER, OSCAR. "Del dibujo a la arquitectura". FADU. 2002
- BELLUCCI, ALBERTO. "Viajes dibujados", Tiago Biavez, 2002.
- ROCA, MIGUEL ANGEL. "Dibujos". Teilhard, 2002.
- BARTHES, ROLAND. "La cámara lucida". Ed. Paidós.
- MINOND, E: "Flaneur". Editorial H Kliczkowski. Bs As. 2009.
- CULLEN, G.: "El paisaje urbano. Tratado de estética urbanística". Editorial Blume. Barcelona. 1971.
- BORGHINI, S., MINOND, E., VEGA, V.: "Perspectivas". Ed. Espacio. Buenos Aires. 1979.
- DOCCI y CHIAVONI. "Saber leer la arquitectura", Traducción Carbonari. Ed. Edulp, La Plata, 2019.

## 7 BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA

AAVV: "Disegnar. Idee e immagini". Rivista semestrali del Dipartimento di Rappresentazioni e Rilievo. Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Roma.

ECHEVERRIA, RAFAEL. "Ontología del Lenguaje". Ed. Granica. 1994.

GOLEMAN, DANIEL. "La inteligencia emocional". Ed. Zeta. 1999.

DE ANDRES, VERONICA Y ANDRES, FLORENCIA. "Confianza total". Ed. Planeta.

CARRION LOPEZ, SALVADOR. "La nueva técnica para el cambio y el éxito".

### LINKS:

<https://veer.tv/vr/brunosucurado/photos>  
<https://www.facebook.com/laplatadesdeelaire>  
<https://www.facebook.com/luisbb3>  
<http://www.luisbarandiaran.com>  
<http://www.methanoia.com>

PROPUESTA PEDAGÓGICA

8 • CRONOGRAMA  
GRÁFICO

# 8 CRONOGRAMA GRÁFICO

## CRONOGRAMA DE TRABAJOS

REGISTRO ANALÓGICO	360°	PROGRAMAS DIGITALES	FOTOGRAFÍA	DISCURSO DE IDEAS	NUEVAS TECNOLOG	TP FINAL					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Introducción Presentación Disparador TED	Práctica Técnica de croquis	Teórico Explicación Práctica	Práctica Digitalización	Teórica Explicación Abanico de programas	Trabajo Práctico Aplicado	Teórica Explicación Práctica	Corrección Práctica	Teórica Reflexión Aprendizaje	Teórica Visualización Realidad Virtual	Taller Corrección TPFinal	Exposición TPFinal
Individual	Individual	Grupal 2/3 personas	Grupal 2/3 personas	Taller	Taller	Grupal 2/3 personas					

PROPUESTA PEDAGÓGICA

9 • CRONOGRAMA  
DE  
ACTIVIDADES

# UT 1: RECONOCIMIENTO Y REGISTRO ANALÓGICO

CLASE 1: Presentación de la asignatura. Introducción temática. Disparador TED. Presentación de las obras a analizar. Armado de grupos (2/3 alumnos).

CLASE 2: Teoría y práctica de las técnicas de croquis. Realización de los registros rápidos de la obra elegida atendiendo al tipo de croquis: el recorrido, la aproximación, el abanico.

Técnica propositiva: Solo tinta, trabajo de plenos luz-sombra, línea continua. Aplicación de efectos / filtros.

## UT 2: DIBUJO PANORÁMICO 360°

CLASE 1: Introducción temática, conceptos teóricos básicos para la realización del registro panorámico. Uso de la grilla planimétrica. Realización de dibujos a mano alzada.

CLASE 2: Digitalización de imágenes mediante el escaneado o la fotografía para la posterior aplicación del programa 360° y visualización del espacio a través de un dispositivo electrónico (computadora, tableta o teléfono).

Colaborador: Arq. Bruno Sucurado

# UT 3: APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS DE DISEÑO

CLASE 1 Y 2: Elección de una obra propuesta o un proyecto propio digitalizado. Aplicar algunos de los programas que se mostraron para la representación del mismo.

Afianzar el uso de diferentes software. Posibilidades de cada uno de ellos (SketchUp, 3DMax, Lumion, V-Ray, Maya, Rhino, Revit, etc.). Formato libre.

Colaboradores: Ing./Arq. Ariel Badr.

# UT 4: RELEVAMIENTO FOTOGRÁFICO Y AUDIOVISUAL

Desarrollo de imagen y la búsqueda creativa de comunicación de una obra construida.

CLASE 1: El relato fotográfico y audiovisual como impulsor para la generación de contenido. Nociones técnicas básicas de fotografía y video. Programas de edición.

CLASE 2: Repaso de referentes de directores de cortometrajes de Arquitectura. Revisión de los trabajos realizados, fotografía y/o cortometraje.

Colaborador: Arq. Luis Barandiarán

# UT 5: EL DISCURSO DE LAS IDEAS

CLASE 1: Exposición teórica en el aula con los alumnos. Dinámica. Reflexión. Aprendizaje.

CLASE 2: Profundización del tema del programa utilizando su PFC (Proyecto de Final de Carrera) o trabajo de taller de Arquitectura. Armado. Desarrollo. Puesta en escena de su trabajo personal.

Colaborador: Arq. Marcela Musso

# UT 6: NUEVAS TECNOLOGÍAS /RELEVAMIENTO DIGITAL

## CLASE 1:

- a- Presentación del tema croquis, fotogrametría, escaneo laser para modelización 3D.
- b- Explicación del trabajo práctico final.

Colaboradora: Arq. Pinedo Valdiviezo Renata Valeria

## CLASE 2:

- a- Presentación del tema nuevas formas de visualización Visores de Realidad Virtual Inmersiva.
- b- Corrección y Exposición del TP final.

Colaborador: Ing./Arq. Ariel Badr

# LISTADO DE OBRAS DE ESTUDIO

CASA CURUTCHET – Le Corbusier (1948)

TEATRO ARGENTINO - Bares, Garcia, Germani, Rubio, Sbarra, Ucar. (1980).

CATEDRAL DE LA PLATA - Ing. Pedro Benoit - Ernest Meyer. (1884-1999).

PARTENÓN - Olmos y Massini. (1905).

COLEGIO NACIONAL DE LA PLATA (1884)

ESTACIÓN DE TRENES DE LA PLATA - Arq. Newbery Thomas y Bell Chambers. (1906)

HIPÓDROMO DE LA PLATA – Ing. Joaquín Maqueda (1882)

ESTACIÓN PROVINCIAL LA PLATA, MERIDIANO V (1912)

TORRES GUBERNAMENTALES LA PLATA – Llauro – Urgel, Antonini – Schon - Zemborain.  
(1971/87)

MOP. MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (1951).

ACA – Arq. Villar.

FACULTAD DE INFORMÁTICA LA PLATA (1999).

# CATÁLOGO DE IMÁGENES DE LA PROPUESTA

## ESTUDIANTES / AUTORES:

CORRAL, Eliana

IGLESIAS, Juan Cruz

BRIZUELA, Carlos

WALSH, Mauricio

VOGEL, Leandro

BRETON, Delfina

FREDDI, Sofia

PARERA, Matias

PITTATORE, Franco

SCAVUZZO, Indra

ROLDAN, Sofia

# ESPECIALISTAS REFERENTES DE CADA UNIDAD TEMÁTICA



BRUNO SUCURADO

Arquitecto graduado en la UNLP en 2012, donde ejerce la docencia desde 2009. Desarrolla tareas de proyecto y dirección de obra. Desde 2016 se dedica exclusivamente a la ilustración de arquitectura. Ha participado en carácter de ilustrador para concursos de arquitectura, publicaciones de instituciones y trabajos de diversos autores. Actualmente se especializa en el dibujo panorámico de 360°, un formato anteriormente exclusivo de la fotografía.



RENATA VALERIA PINEDO VALDIVIEZO

Arquitecta graduada en la UNLP. Docente del área comunicación de la FAU, desde 2005, en las cátedras de Comunicación de Mainero-Gutarra, Squilliacciotti-Jones.

Integra el Laboratorio de Experimentación Gráfica Proyectual del Habitar L´egraph

Durante el 2015 impartió clases en la materia "Rilievo dell' Architettura" y formándose en el tema de relevamiento digital en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Salerno, UNISA. Forma parte del Comité Evaluador de Egrafía Argentina, participando en congresos nacionales e internacionales.

Socia fundadora de Estudio Zeitgeist, desde 2006, donde desarrolla su carrera profesional específica, en el desarrollo de proyectos arquitectónicos.

Posee cargo público en la Secretaria de Obras Públicas, del Municipio de General Viamonte. Coordina el Grupo Croquiseros Urbanos de La Plata desde el 2015.

# ESPECIALISTAS REFERENTES DE CADA UNIDAD TEMÁTICA



LUIS BARANDIARÁN

Arquitecto y docente de la UNLP en las materias Arquitectura, desde el año 2000 y Teoría de la Arquitectura e Introducción a la Materialidad desde el año 2011. Desarrolla su carrera profesional como proyectista.

Desde 2011 se dedica al registro fotográfico y audiovisual de obras de arquitectura de diversas escalas. Realizó diversas muestras fotográficas grupales e individuales, participó de talleres de producción fotográfica y fue coordinador de grupo de producción fotográfica creativa y reflexiva entre 2012 y 2015. Sus fotos han sido publicadas en diversas revistas y medios digitales.



ARIEL BADR

Ingeniero en Construcciones Graduado en 1989 y Arquitecto graduado en 2017, en la UNLP.

Posee una vasta experiencia en gerenciamiento de construcciones, liderando y motivando diferentes equipos. También se ha desenvuelto como desarrollador e investigador en diseño sostenible, tecnologías verdes y eficiencia energética. Buildgreen 2015. Docente en Electiva TAC 2018-2019.



MARCELA MUSSO

Arquitecta graduada en la UNLP. Coach Ontológica Certificada. En la actualidad se desempeña como Docente de Liderazgo CAEP, Tutor-Coach en programa de formación en Liderazgo y Coaching de la Escuela Latinoamericana de Coaching. Cuenta con una vasta trayectoria y experiencia en el tema con Certificaciones en Argentina, Chile, Perú, Venezuela, Brasil, Colombia y México.

PROPUESTA PEDAGÓGICA

10 • TRABAJO  
PRÁCTICO  
FINAL

# TRABAJO PRÁCTICO FINAL



## OBJETIVOS:

- Acompañar al estudiante en la producción de la comunicación de sus ideas/proyecto de Arquitectura o Trabajo de Final de Carrera (TFC).
- Reflexionar y seleccionar sobre los lenguajes de representación y los recursos tecnológicos más apropiados para comunicar de la mejor manera posible su proceso de diseño.
- Lograr en el estudiante un desempeño con una actitud creativa, responsable y con oficio a la hora de re-presentar su proyecto de la forma más adecuada, legible, original y comunicativa posible.

## DESARROLLO:

A manera de conclusión, como síntesis de lo producido en el curso de la materia electiva TAC, se solicita la realización de un Trabajo Final.

Se deberá contar una idea/proyecto, para ello se podrá elegir uno o varios de los lenguajes desarrollados en las diferentes unidades temáticas de esta materia, poniendo en práctica los contenidos abordados en la asignatura.

La elección de la obra, anteproyecto o proyecto es libre, como así también las herramientas para su comunicación; son parte de la propuesta planteada.

# TRABAJO PRÁCTICO FINAL

## PRESENTACIÓN:

El formato de presentación final del trabajo es de carácter libre; podrá ser un panel, un libro, una publicación, con dibujos analógicos y digitales, secuencia fotográfica, con animación, audiovisual, etc.

Pautas de presentación de acuerdo a cada lenguaje:

- Panel: Técnica libre. Tamaño mínimo 50x70cm. o equivalente. Se podrá realizar como panel- maqueta. Posible incorporación del código QR.
- Fotografía: Secuencia fotográfica libre. Impresa o digital.  
Si es impresa pueden proponer libremente el formato de presentación.  
Edición en formato corto (movie maker, Adobe Premier...). Elección de las imágenes más representativas de la obra o proyecto a comunicar, puede ser desde fotos del proceso de diseño hasta de la maqueta de proyecto.
- Audiovisual: Técnica y programa de edición libre. Musicalización. Sonido ambiente. Tiempo de exposición máximo 3 minutos.
- Libro digital: posibilidad de verlo en una plataforma digital o impreso.

# TRABAJO PRÁCTICO FINAL

## EXPOSICIÓN:

Modalidad: grupal 2 / 3 estudiantes.

Exposición del Trabajo Final con la consecuente defensa pública en el Salón de Actos.

Cada grupo de alumnos deberá argumentar los criterios y lenguajes comunicacionales adoptados.

Es fundamental atender los siguientes aspectos:

- Determinación de los lenguajes a emplear, que permitan comunicar las ideas y conceptos de la experimentación desarrollada durante la unidad temática "El relato de las Ideas".
- Diagramación, organización, selección y características del soporte.
- Buena elección de las imágenes, videos y/o fotografías que formarán parte del soporte digital a presentar.
- Atender cuestiones relacionadas al sonido, aquellos que opten por el formato digital.

Todo el material presentado, fotografías, videos, impresiones, dibujos, etc., deberán ser de producción propia.

## AGRADECIMIENTOS

A CAVALCABÚE, ANTONELLA Y MARTÍNEZ DAMONTE, ROSARIO  
POR LA COLABORACIÓN EN EL DISEÑO Y LA DIAGRAMACIÓN  
DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA.

TECNOLOGÍA,  
ARQUITECTURA  
Y  
COMUNICACIÓN

—  
T A C  
ZUCCARI + JARA