

## Curso: Arquitectura y Música: Intersecciones, concordancias y disonancias

SIGLA: ARQ2005-1

PROFESOR (ES): JUAN INFANTE CLARO / GUILLERMO VIAL UNDURRAGA

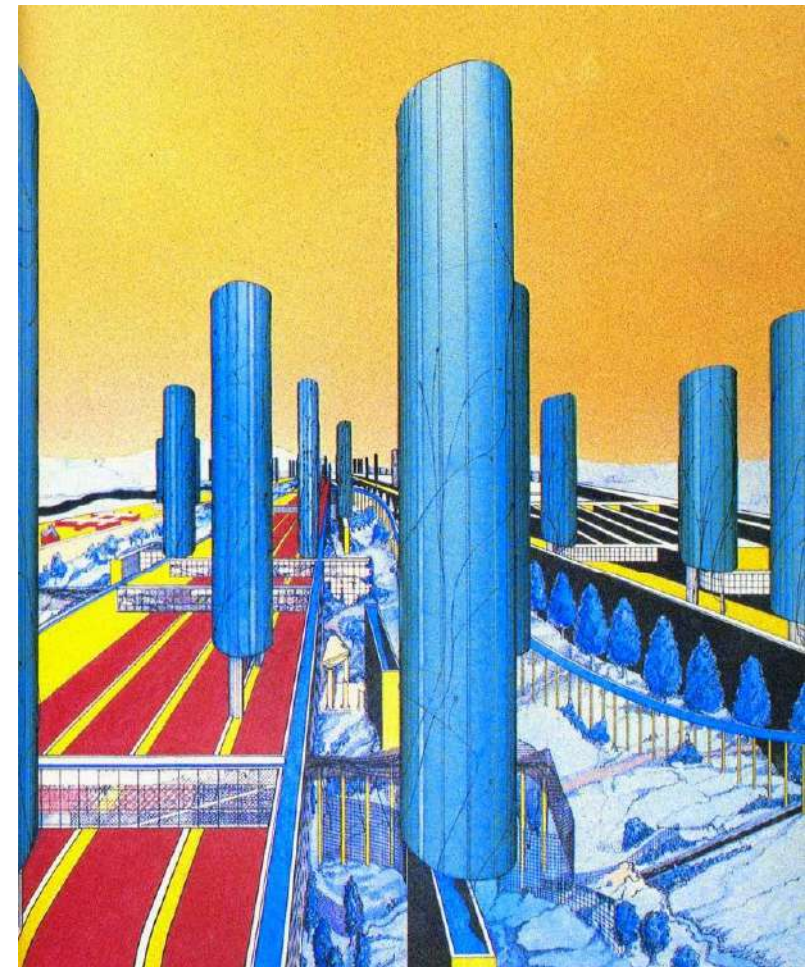
HORARIO: Viernes, 08:20 a 10:50 h.

### RESUMEN:

En este curso los/as estudiantes indagarán en la relación entre arquitectura y música desde distintos ámbitos. Mediante cátedra, salidas a terreno, ejercicios prácticos y estudio de casos, revisarán cómo esta relación ha sido abordada históricamente y cómo podría replantearse desde distintos aspectos comunes a ambas disciplinas; buscando puntos de contacto, elementos afines y diferencias que matizan estas relaciones específicas. Las evaluaciones consideran ejercicios prácticos, estudio de casos e informe de las salidas a terreno.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

1. Relacionar arquitectura y música desde distintos ámbitos particulares (matemático, físico, espacial, representacional y cultural) para establecer elementos afines, diferencias y puntos de contacto que evidencien su impacto e influencia mutuas.
2. Clasificar los aportes de los principales exponentes que han estudiado la relación entre música y arquitectura para establecer las principales contribuciones de cada autor dentro de su contexto histórico particular.
3. Analizar algunos aspectos constitutivos del quehacer de ambas disciplinas considerando que utilizan conceptos y terminología similar en el desarrollo de sus propuestas creativas.
4. Comparar procesos de ideación, representación y ejecución en ambos casos a partir del estudio de sus sistemas de notación.



## Curso BIM básico en arquitectura - Revit

SIGLA: ARQ2003-1

PROFESOR (ES): ALEJANDRA CORRAL Y TOMÁS NUYENS (ASINCRÓNICOS) CONSTANZA FIEDLER Y JAVIERA DÍAZ (SEGUIMIENTO)

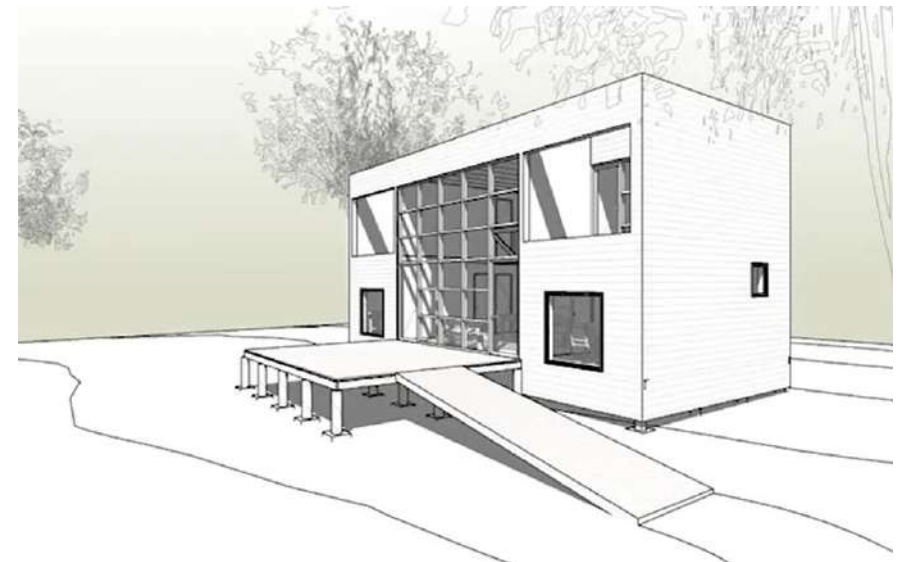
HORARIO: ONLINE ASINCRÓNICO

### RESUMEN:

El curso entrega una capacitación práctica, que permitirá a los/las estudiantes adoptar BIM para el desarrollo de proyectos de arquitectura. La modelación 3D basada en datos -el nuevo paradigma para el desarrollo de proyectos de arquitectura públicos y privados- permite un desarrollo coordinado e integrado entre la representación y el análisis, con el objetivo de lograr una producción eficiente y precisa. El curso entrega las herramientas básicas para que profesionales de la arquitectura, ingeniería, construcción y áreas afines, puedan afrontar de forma rápida y eficaz el proceso de diseño de un anteproyecto utilizando la metodología BIM. Los/las estudiantes obtendrán las capacidades necesarias para desarrollar un modelo tridimensional básico de arquitectura del cual podrán extraer información, documentación (láminas) y producir imágenes mediante el uso del software Revit. Al finalizar el curso, los/las estudiantes podrán desarrollarse en el rol de modeladores BIM de la especialidad arquitectura. El método de aprendizaje se basa en videos teóricos y prácticos con instrucciones que los/las estudiantes deben seguir paso a paso para realizar ejercicios de modelación en Revit cada semana, los cuales son evaluados y comentados por el equipo del curso. Además, se dispone de un foro virtual para resolver dudas y realizar comentarios, mediante textos, links o imágenes.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

1. Identificar conceptos básicos de la metodología BIM en el desarrollo del proyecto de arquitectura.
2. Generar modelos 3D en software Revit, que pueden ser modificados para replantear y ajustar proyectos de arquitectura de forma instantánea.
3. Producir documentación, anotaciones e imágenes de forma directa desde el modelo, para aumentar productividad dentro del ejercicio profesional de la disciplina de la arquitectura.
4. Integrar otras plataformas de diseño asistido por computador dentro del modelo para importar y exportar productos (planimetría CAD, importación de imágenes .jpg, extracción de datos e imágenes).



# Curso: Del oficio al taller. Laboratorios y talleres prácticos para revisitar nuevas técnicas de fabricación.

(curso en formato workshop con profesores invitados en el Taller de herramientas)

SIGLA: ARQ2004-1

PROFESOR (ES): Marcos García y Francisco Quitral

+ Francisco Chateau (profesor anfitrión)

HORARIO: Viernes y Sábado

## RESUMEN:

El curso es de carácter práctico, busca entregar habilidades específicas en técnicas de fabricación derivadas del quehacer artesanal y el mundo de los oficios manuales. Y está orientado a estudiantes interesados en el diseño, la arquitectura, las artesanías, los oficios populares y en general, en los procesos de manufactura y creación artística.

El curso tiene una sola sigla, dos secciones distintas, dos profesores invitados diferentes, dos horarios distintos y es en formato workshop los viernes y sábados. En el curso se aprenderá una nueva técnica u oficio, se aprenderá a utilizar las herramientas específicas para su ejecución y se experimentará con modelos y prototipos físicos.

Esta edición tiene dos invitados externos:

**Marcos García**, Diseñador UCV con experiencia en madera curvada con vapor.

Septiembre      Viernes 27 en la tarde y sábado 28 todo el día.

Octubre         Viernes 4 en la tarde y sábado 5 todo el día.

**Francisco Quitral**, arquitecto UTFSM, con experiencia en brazo robótico y fresado en madera.

Septiembre      Viernes 6 en la tarde y sábado 7 en la mañana

Viernes 13 en la tarde y sábado 14 en la mañana

Viernes 27 en la tarde y sábado 28 en la mañana

Octubre         Viernes 4 en la tarde y sábado 5 en la mañana



# Curso: Accesibilidad en los Espacios de la Ciudad

SIGLA: AEU2000-1

PROFESOR (ES): FELIPE LADRÓN DE GUEVARA

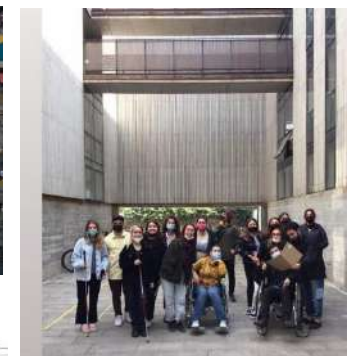
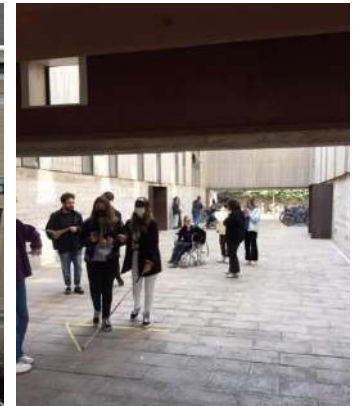
HORARIO: martes, 11:00 a 13:30

## RESUMEN:

Este curso propone el análisis y la evaluación de espacios públicos, barrios y ciudades, desde la perspectiva de la accesibilidad, concepto clave en la planificación de ciudades. Desde una mirada práctico-teórica se estudiará el acceso de las personas a los espacios de la ciudad, sus necesidades y las implicancias para el desarrollo de propuestas urbanas. A través de ejercicios prácticos, se entregarán herramientas que permitan analizar y planificar el espacio público, en sus diferentes escalas.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- Relacionar, desde una perspectiva de trabajo colaborativo, los factores individuales, sociales y espaciales que influyen en la accesibilidad a los espacios de la ciudad.
- Analizar referentes de diseño, planificación y políticas públicas en relación a su aporte a la accesibilidad.
- Evaluar el aporte de espacios públicos e infraestructuras a una ciudad accesible.
- Analizar, desde enfoques cuantitativos y cualitativos, los patrones de accesibilidad de un contexto urbano y las formas de acceso de sus habitantes.
- Proponer lineamientos de planificación y proyectos para espacios públicos, barrios y ciudades accesibles.



## Curso: Diseño & Legislación

SIGLA: AQC1111-1

PROFESOR (ES): JAVIER AVILA BURROWS

HORARIO:

### RESUMEN:

Los arquitectos que se inician en su ejercicio profesional frecuentemente no tienen una completa preparación de todas las disciplinas que integran los proyectos arquitectónicos y urbanísticos ( legislación, planificación, gestión urbana, análisis de mercados, evaluación económica, impacto ambiental) lo que desencadena un desconocimiento para dar una respuesta integrada a estos requerimientos desde su propio campo de trabajo ; El Diseño.

Dado que las materias que componen la disciplina del diseño en un proyecto de arquitectura que se construirá , superan ampliamente los aspectos conceptuales y formales, ya que todas sus exigencias se legitiman a través de un conjunto de normativas y leyes que transforman el proyecto en obra, el curso se plantea como una instancia práctica para que el alumno pueda adquirir conocimientos normativos concretos y técnicas aplicables en su proceso de diseño, con el propósito de asumir la normativa vigente en Chile , específicamente la Ordenanza General de urbanismo y Construcciones , como una herramienta de trabajo y no como una restricción , para así lograr orientar criterios, definir estrategias, maximizar recursos y, en definitiva, diseñar con eficacia.

### Objetivos Específicos

1. Conocer aspectos técnicos de la normativa vigente a fin de enriquecer el lenguaje técnico que permita argumentar decisiones y dar peso específico al proceso de diseño.
2. Aprender en la práctica que las variables arquitectónicas no son las únicas condicionantes que el arquitecto debe considerar al momento de realizar proyectos de arquitectura y que su desconocimiento le genera limitaciones proyectuales.
3. Adquirir una perspectiva más amplia respecto de la complejidad a que se somete el arquitecto al desarrollar un proyecto de arquitectura como encargo profesional.
4. Fomentar el trabajo grupal, con el cual el alumno se deberá enfrentar permanentemente en la vida profesional.



# Curso: CMD Investigación en Pregrado UC Propone Arquitectura/ Colectando futuros: micro-bancos de semillas para la biodiversidad urbana

SIGLA: AQI0002-1

PROFESOR (ES): GONZALO CARRASCO – BELÉN SALVATIERRA

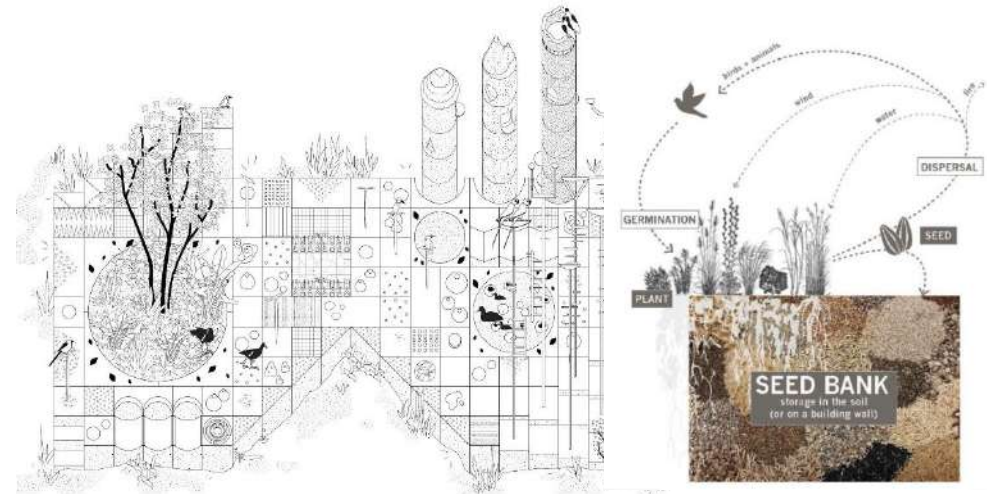
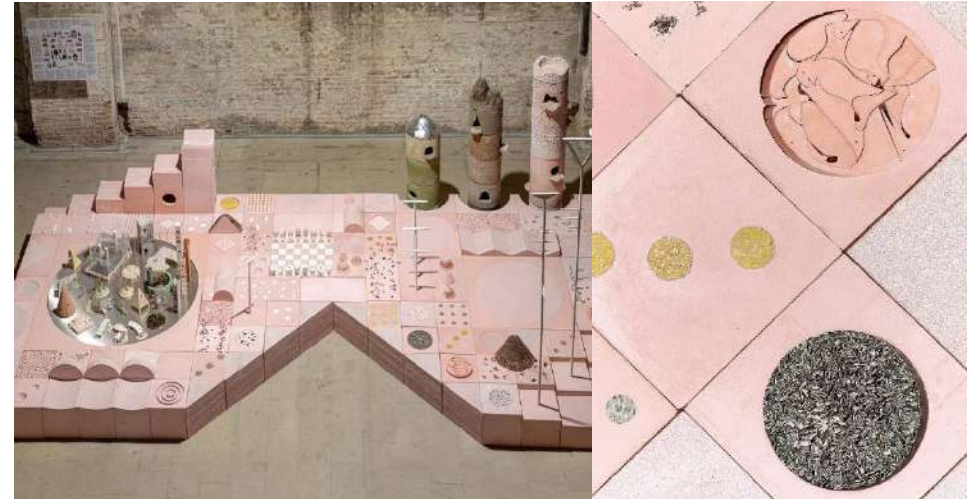
HORARIO: lunes, 14:40 a 17:20 h.

## RESUMEN:

Hacia mediados del presente siglo se estima que la población urbana se incrementará en un 80%, generando importantes efectos sobre la biodiversidad de los centros urbanos, con la correspondiente pérdida de especies claves en la mantención de los servicios ecosistémicos necesarios para las aguas, suelos, polinizadores y especies que habitan nuestras ciudades, así como una disminución en los niveles de la seguridad alimentaria de las comunidades. En este sentido, los bancos de semillas comunitarios – que son instituciones informales, gobernadas y gestionadas localmente – han colaborado a través de la preservación de semillas, en la conservación, restauración, revitalización y fortalecimiento de los ecosistemas locales, permitiendo así incrementar la biodiversidad urbana. El curso explorará en el diagnóstico, diseño y posibilidades de implementación de programas de creación de micro-bancos de semillas (Micro-Seed Banking) en colegios, como parte de políticas públicas que promuevan la recuperación de la biodiversidad, la integración de la investigación científica con las pedagogías de las ciencias en los ciclos formativos de niños, niñas y adolescentes, la restauración ecológica y la seguridad alimentaria. La asignatura está orientada a estudiantes de distintos campos de la creación, el diseño y las ciencias de la vida, que estén interesados en pensar estrategias innovadoras para pensar futuros ecológicos, biodiversos y multi-especies para nuestras ciudades.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

1. Formulación de un primer diagnóstico acerca de los problemas, alcances y posibilidades que tienen los micro-bancos de semillas en la recuperación de la biodiversidad, la restauración ecológica y la seguridad alimentaria.
2. Definición de los modelos de gestión necesarios para el desarrollo e implementación de un programa de políticas públicas.
3. Identificación de las diversas escalas de diseño y de mediación requeridas para el desarrollo de un programa de micro-bancos de semillas en colegios.



Studio Ossidiana - Biennale di Architettura di Venezia, Italy. 2021  
Miridae, *El banco de semillas: Un nuevo enfoque para el muro vivo.*  
Instalación, California, EE.UU. 2019

# Curso: El Mueble, la construcción del gesto

SIGLA: AQI0203

PROFESORES: Juan Ignacio Baixas y Federico Monroy

HORARIO: Jueves, de 11:00 a 13:30 h.

## RESUMEN:

Este “curso laboratorio” trata sobre el diseño y producción de un mueble, por lo general una silla o sitial.

Estudia entonces la relación entre el cuerpo del hombre, sus actitudes y gestos y la materialización de un artefacto para acoger dichas actitudes o gestos.

Por otra parte los muebles permanecen ocupando los lugares aún cuando no están en uso y entonces se transforman en objetos de arte, adquieren una dimensión “escultórica” que también debemos estudiar.

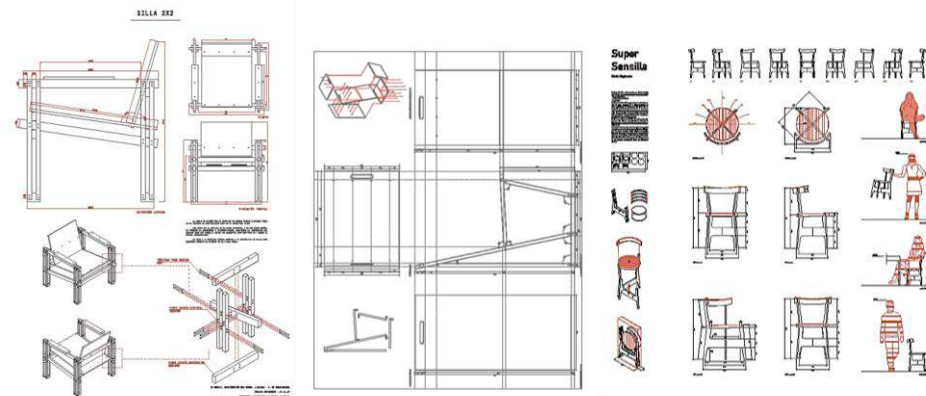
La metodología considera tres etapas. La primera es de observación de la relación cuerpo-mueble en la realidad y referentes. La segunda consiste en el estudio de la construcción de muebles u objetos de dimensiones similares en distintos materiales. Y la tercera enfrenta la construcción de un mueble real y útil en un material definido al comienzo del curso. Se tendrá acceso a las herramientas del Laboratorio FADEU.

La cualidad fundamental de este curso es que cada estudiante debe producir, a escala real, un mueble útil. Esta dimensión presenta desafíos de especial interés que probablemente el estudiante no encuentre en el resto de sus estudios.

Por lo mismo es un curso limitado a 15 estudiantes, límite establecido por el uso del laboratorio de herramientas y también por la especial dedicación que deben aportar los profesores a cada proyecto.



*muebles desarrollados en el curso*



*Trabajos intermedios*

## Curso: Poética del Habitar

SIGLA: AQI0302-1

PROFESORES: Francisco Walker M. - Guillermo Zilleruelo E.

HORARIO: Lunes, 17:30 a 20:00 hrs.

### RESUMEN:

Resulta difícil orientarse y tomar posición en el mundo contemporáneo, es inabarcable su espectro de posibilidades. Ejercer la propia singularidad es quizás la única manera efectiva de hacerle frente a esta dificultad.

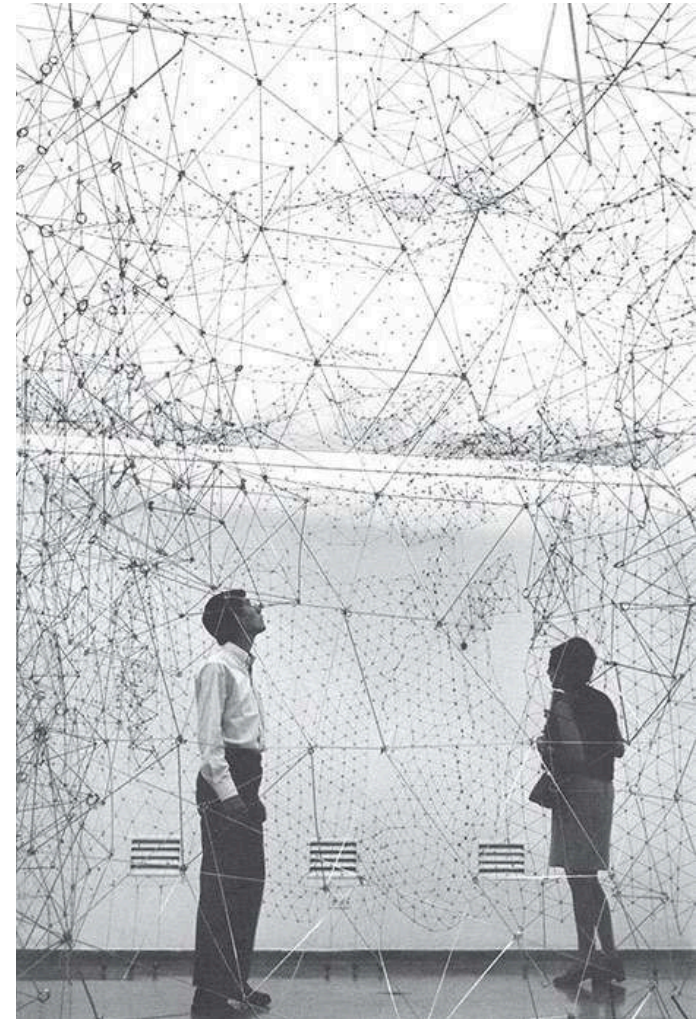
En esta versión del curso repararemos, desde las humanidades, en la propia condición humana y su notable capacidad.

El curso busca provocar y acompañar a los estudiantes a *darse cuenta y hacerse cargo* de su propia existencia, poniendo en el centro de la discusión al oficio y su capacidad de dar lugar.

*La vida humana puede ser de muchas maneras, pero no de cualquiera.*

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

1. A través de textos e imágenes, problematizar la relación con uno mismo, nuestro oficio y con el mundo circundante.
2. Ejercitar lecturas razonadas y la producción de breves textos críticos sobre éstas.
3. Ejercitar una comprensión profunda del discurso, tanto en su dimensión gráfica como textual.
4. Editar un documento que dé cuenta de la experiencia del curso.
5. Establecer en torno a la conversación y el quehacer, un espíritu amistoso.



Gego. *Reticulárea*. Museo de Bellas Artes de Caracas, 1969



## Curso: Habitabilidad en sectores vulnerables

SIGLA: AQI 0303

PROFESOR: NÉSTOR RODRIGO TAPIA (Arquitectura)

HORARIO: Viernes, 09:40 a 12:10 h.

### RESUMEN:

El curso busca tener una aproximación contemporánea a las condiciones de habitabilidad presentes en territorios vulnerables de nuestras ciudades. Interesa comprender la generación, desarrollo y dinámica actual de estos barrios, indagando cómo sus residentes habitan sus viviendas y espacios comunes, que habiendo sido objeto de políticas de vivienda social y de largos procesos de consolidación por esfuerzo propio, hoy enfrentan nuevas situaciones de vulnerabilidad. Se utilizan metodologías de enseñanza aprendizaje basadas en estudio de casos y trabajo en terreno, donde se observan los espacios privado y público y las organizaciones comunitarias, analizan sus temas relevantes y avances teóricos en la materia, proponiendo ideas para su mejoramiento. Las clases se desarrollan en una sede comunitaria del territorio seleccionado, con participación de residentes, de una organización de apoyo (socio comunitario), expertos en temas de pobreza y funcionarios del gobierno central y local.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

Que los alumnos puedan, a partir del desarrollo de una experiencia de trabajo con una organización local y familias de un territorio específico:

1. Comprender las distintas variables y componentes involucrados en la gestión del hábitat popular y de las dificultades de articularlos coherentemente.
2. Estudiar y analizar el impacto real de las políticas públicas en determinados territorios y comunidades.
3. Conocer elementos actuales de la discusión, iniciativas y trabajos en área.
4. Generar ideas y propuestas de solución para ámbitos, aspectos y actores acotados.

Ver video curso en: <https://www.youtube.com/watch?v=-xx1sVc4zUo>



PUERTAS ADENTRO | Ejercicio de diagnóstico



PUERTAS AFUERA | Ejercicio de diagnóstico

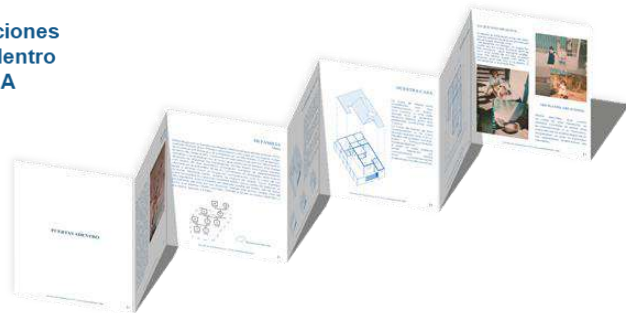
Diagnósticos puertas adentro y puertas afuera

Percepciones de barrio: 1 libro y 12 miradas de vecinos

Barrio Las Acacias  
Plano, historia, datos,  
organizaciones  
TAPA



12 percepciones  
Puertas adentro  
LADO A



12 percepciones  
puertas afuera  
LADO B



Afiche barrial: reforzando identidad vecinal / Propuesta para comercio doméstico



# Proyectando en BIM: Diseño Colaborativo en Arquitectura, Ingeniería y Construcción.

SIGLA: ARQ3104

PROFESOR (ES): FRANCISCO MILLA, CLAUDIO MOURGUES, HERNÁN SANTA MARIA.

HORARIO: Martes, 14:50 a 17:20 h.

## RESUMEN:

El curso se hace cargo de la necesidad y desafío del trabajo interdisciplinario en torno al desarrollo de proyectos de arquitectura, enfatizando los procesos colaborativos apoyados por la metodología BIM (Building Information Modeling).

El trabajo académico considera la conformación de equipos multidisciplinarios de estudiantes (de arquitectura, ingeniería estructural e ingeniería en construcción) que desarrollarán un proyecto BIM a partir de un anteproyecto de arquitectura entregado por el equipo docente.

En términos generales, desde la arquitectura resuelve el diseño arquitectónico, la ingeniería estructural diseña soluciones estructurales y la ingeniería en construcción planifica y costea esas opciones. Las distintas especialidades trabajarán en forma traslapada, privilegiando la interacción rápida y los ciclos de iteración cortos, en vez de esperar a terminar todo el trabajo de una especialidad antes de pasar a la siguiente.

Además de aplicar los conocimientos propios de cada disciplina, los estudiantes aprenderán a interactuar en equipos multidisciplinarios y conocerán las diversas formas de trabajo, requerimientos e idiosincrasias de las otras especialidades.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

1. Conocer y comprender la realidad de profesionales de disciplinas complementarias.
2. Analizar los desafíos de trabajar incluyendo las diversas dimensiones en un proyecto.
3. Aplicar competencias de diseño arquitectónico en un escenario de trabajo multidisciplinario, con metodología BIM.

