

REPRESENTACIÓN 4

I. INFORMACIÓN GENERAL

Curso	: Representación 4	Código	: 1ARC55
Ciclo	: Cuarto	Semestre	: 2024-1
Profesor	: Manuel Casiano, Daniella Dibos, Tabata Paredes, Edgar Torres, Karen Canaza, Claudia Borja, Nadia Cabrera	Horario	: Martes 5:00pm – 8:00pm Viernes 1:30pm – 4:30pm
Créditos	: 3	N° de horas	: teóricas
		N° de horas	: 6 prácticas
Área curricular	: Proyecto	Requisitos	: 1ARC54 - Representación 3; ARC223 - Taller 3 y ARC224 - Taller 4 (Paralelo)

II. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

- Se coloca El curso plantea cómo la integración del dibujo arquitectónico, la representación analógica y digital, la documentación desde medios audiovisuales, herramientas de información geográfica y el trabajo de campo, permite construir una mirada desde la arquitectura de un espacio habitado, sea una comunidad, un conjunto habitacional, un pueblo, una ciudad o un territorio. Una mirada sobre dicha realidad espacial que, si bien puede abarcar aspectos culturales, sociales, económicos, etc., se construye con y a través de la representación arquitectónica, buscando generar conclusiones críticas, incluso prospectivas y proyectuales.
- En ese sentido, en el curso dicho proceso se desarrolla integrando lo aprendido en los tres anteriores cursos de la línea de Dibujo y Representación junto a temas nuevas de gestión de datos espaciales, medios audiovisuales, cartografía, modelado y visualización de escalas desde arriba y, sobre todo, desde abajo.

III. METODOLOGÍA

- Se dará clases presenciales con apoyo de material didáctico disponible en PAIDEIA PUCP cada semana.
- Cada semana se abordará un tema general de la unidad correspondiente que se desarrollará en las dos clases de martes y viernes.
- Se incentivará el trabajo en grupo y la búsqueda de una forma organizada de participación, en conjunto con una formación autónoma y autocrítica del estudiante.
- Todas las clases se iniciará con una charla teórica seguida de un trabajo práctico dirigido por el equipo docente.
- El aprendizaje será progresivo y continuo de tal manera que los ejercicios de clase y los trabajos prácticos se irán planteando como un proceso integral en secuencia.
- Los ejercicios se desarrollarán y terminarán en su mayoría dentro de los horarios de clase, incluyendo los exámenes parciales y finales, salvo ejercicios puntuales, como las entregas parcial y final que implican realizar un compendio de lo desarrollado en las unidades correspondientes y serán desarrollados como tareas.
- Las entregas por parte del estudiante serán solo presenciales a la hora de inicio de las clases. Si hay entrega digital se indicará según corresponda.
- Se realizará ejercicios en clase analógicos, digitales e híbridos.
- Los softwares a utilizar será Autocad 2024, Rhinoceros 8, QGIS, Adobe Illustrator 2024, Photoshop 2024, InDesign 2024, Adobe Premiere 2024.
- Cada estudiante dispondrá de una bitácora de formato y técnica libre en la que se trabajará las notas de las clases y para ejercicios gráficos complementarios de estudio. La bitácora se entregará al término de la Unidad 3, en la semana 13.
- En la semana 16 el/la estudiante presentará un portafolio personal lo trabajado en todo el ciclo tanto en formato digital en la plataforma Paideia y en formato impreso a manera de publicación. El proceso del portafolio será secuencial y paulatino a lo largo del ciclo con un formato base dado por la cátedra y desarrollado por el estudiante.

IV. EVALUACIÓN

a. Sistema de evaluación

Rubro de evaluación*	Peso sobre la nota final del curso	Descripción	RA
Unidad 1 (Pra1)	15%	Desarrollo de ejercicios desarrollados en clase de periodicidad semanal. Se presentarán en láminas de dibujo analógico y/o digital.	RA1 RA2

Unidad 2 (Pra2)	30%	Desarrollo de ejercicios desarrollados en clase de periodicidad semanal. Se presentarán en láminas de dibujo analógico y/o digital.	RA1 RA3
Unidad 3 (Pra3)	25%	Desarrollo de ejercicios desarrollados en clase de periodicidad semanal. Se presentarán en láminas digitales.	RA1 RA3 RA4
Bitácora (B)	10%	Bitácora de ejercicios complementarios de dibujo a mano alzada a formato y técnica libre a definir por el estudiante.	RA2 RA4
Unidad 4 (Pra4)	20%	Desarrollo de ejercicios desarrollados en clase de periodicidad semanal. Se presentarán en láminas de dibujo analógico y/o digital y/o objeto fabricado.	RA4 RA5

b. Fórmula de evaluación

$$[\text{Pra1}(15) + \text{Pra2}(30) + \text{Pra3}(25) + \text{Pra4}(20) + \text{B}(10)] / 100$$

c. Consideraciones

- Se considerará un máximo de 3 sesiones de inasistencia injustificada para efectos de la calificación final. Las entregas de trabajos se realizarán de manera presencial al inicio de la hora de clase y, al mismo tiempo, se tendrá un backup registrado de forma digital a través de recursos dispuestos en Paideia.
- Los trabajos prácticos realizados en clase se entregarán de manera digital en la plataforma Paideia. Los trabajos que requieran una versión impresa se indicara con anticipación durante el horario de clase.
- La no presentación a tiempo del ejercicio o trabajo planteado será considerada con la nota cero.
- Al finalizar cada unidad se ingresará al sistema la nota de cada una.

V. CRONOGRAMA

Semana Día	Contenido temático	Actividades de evaluación
Unidad 1: MODELOS CARTOGRÁFICOS		
1M	El investigador y su agencia La fotografía como documentación: formatos, encuadre y composición	Desarrollo de ejercicio de clase.
1V	La fotografía como documentación: mirada, posición y reflexividad La bitácora en la investigación del paisaje	Desarrollo de tarea semanal.

2M	El video como documentación: mirada, distancia y reflexividad	Desarrollo de ejercicio de clase.
2V	El video como documentación: secuencia, edición y narrativa	Desarrollo de tarea semanal.
3M	La entrevista y la conversación como documentación	Desarrollo de ejercicio de clase.
3V	Cartografía: La entrevista y el mapa participativo	Desarrollo de tarea semanal.
4M	Dibujo & Etnografía: Espacio y cotidianidad. Trabajo en clase 1.	Desarrollo de ejercicio de clase.
4V	Dibujo & Etnografía: Trabajo en clase 2.	- Desarrollo de tarea semanal. - Compendio de U1.
Unidad 2: MODELOS & INFORMACIÓN		
5M	Introducción al GIS. Teorías y herramientas Interfaz de software	Desarrollo de ejercicio de clase.
5V	Mapas: Elementos, escalas y jerarquía Sistemas de proyección, sistemas de coordenadas y georreferenciación	Desarrollo de tarea semanal.
6M	Datos espaciales: Concepto y terminología Manejo de tabla de atributos	Desarrollo de ejercicio de clase.
6V	Datos espaciales: Acceso a bases de datos nacionales e internacionales, procesamiento y visualización	Desarrollo de tarea semanal.
7M	Dibujo vectorial en GIS Portabilidad entre softwares de dibujo vectorial	Desarrollo de ejercicio de clase.
7V	Información satelital base Mapas temáticos por campos	Desarrollo de tarea semanal.
8M	Censos de población y vivienda en planos de distintas escalas	Desarrollo de ejercicio de clase.
8V	Análisis de redes	Desarrollo de tarea semanal. Compendio de U2.

9	Entrega Parcial	Entrega de Compendio U1+U2
Unidad 3: MODELOS & PAISAJE		
10M	Topografía: Morfología y análisis	Desarrollo de ejercicio de clase.
10V	Topografía: Visualización 3D y portabilidad	Desarrollo de tarea semanal.
11M	Transectas: Lógicas, modelado y visualización 2D/3D	Desarrollo de ejercicio de clase.
11V	Transectas: Elementos del paisaje y análisis	Desarrollo de tarea semanal.
12M	Teledetección: Conceptos, instrumentos, tipos de datos y procesamientos Sensorialidad remota y estudio de la superficie	Desarrollo de ejercicio de clase.
12V	Teledetección: Procesos automáticos, semi-automáticos y con inteligencia artificial	Desarrollo de tarea semanal.
13M	Análisis espacial de la topografía	Desarrollo de ejercicio de clase.
13V	Clima: Tipos de datos y visualización	Desarrollo de tarea semanal. Compendio de U3.
Unidad 4: MODELOS & ANÁLISIS PROYECTIVO		
14M	Análisis espacial 1: Teoría de sintaxis espacial. Conceptos, elementos y tipologías. Espacios urbanos.	Críticas colectivas y trabajo en clase
14V	Análisis espacial 2: Espacios arquitectónicos. Trabajo práctico de clase.	Críticas individuales y trabajo en clase
15M	Análisis espacial 3: Estudio del proyecto de Taller 4 desde la teoría de sintaxis espacial.	Críticas individuales y trabajo en clase
15V	Análisis espacial 4: Estudio del proyecto de Taller 4 desde la teoría de sintaxis espacial. Compilación de portafolio personal y grupal.	Críticas individuales y trabajo en clase Compendio U1234
16	Presentación Final	Entrega de portafolio final personal y grupal

VI. SUMILLA

Curso práctico que brinda las herramientas gráficas y audiovisuales necesarias para atender los requerimientos de los cursos de Taller 4 en adelante. Profundiza en la aplicación de los medios audiovisuales y los sistemas de representación gráfica digital, promoviendo la exploración de recursos combinados en el uso de instrumentos, softwares y plataformas web con el fin de lograr un adecuado medio de análisis para el manejo de datos de diversa índole y en distintas escalas de intervención, desde el ámbito territorial hasta la escala urbano-arquitectónica. Abarca los temas de la imagen visual, el video, mapas y representación planimétrica y tridimensional, analógica y digital. El curso se desarrollará desde la aplicación de medios audiovisuales, el análisis del territorio y el manejo de la representación espacial como medio de aproximación al concepto de lugar y el estudio del sitio dentro de un proceso proyectual.

VII. COMPETENCIAS ASOCIADAS AL CURSO

C1: Interpretación crítica de realidad: Interpreta y representa de manera crítica la realidad desde la perspectiva disciplinar de la arquitectura y el urbanismo para poder intervenirla.

C2: Diseño y representación de proyectos: Diseña y representa proyectos para la ciudad y territorio en todas sus escalas desde un claro compromiso con su sociedad y un conocimiento riguroso de su propia disciplina en un entorno multidisciplinar. Se plantea además con capacidad propositiva, creativa y crítica como instrumento al servicio de las necesidades de los colectivos humanos, prestando atención a la complejidad de los espacios urbanos, sus relaciones de escalas, comunicación y participación con los actores.

C4: Integración de la técnica en la práctica arquitectónica: Integra en su práctica conocimientos técnicos, las propiedades físicas, mecánicas, numéricas, estructurales y medioambientales de la materia. Para ello, utiliza la experimentación material y un enfoque científico-técnico para entender de forma multidisciplinar el impacto de la fabricación del entorno construido en el Perú y en el mundo.

C8: Compromiso ético: Demuestra un compromiso ético frente a la disciplina y en todos los ámbitos del ejercicio de la profesión del arquitecto.

C9: Responsabilidad social: Actúa con responsabilidad social con los entornos humanos y territoriales sobre los cuales se proponen diseños urbanos comunicando los resultados tanto a funcionarios públicos, instituciones privadas como a colectividades sociales.

VIII. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA1: Realiza representaciones gráfico-visuales de ideas, proyectos y/o entornos existentes utilizando recursos analógicos y digitales a través de procesos y flujos de trabajos adecuados.

RA2: Documenta elementos del paisaje y del territorio relacionados a aspectos culturales, sociales, tecnológicos y constructivos a través de instrumentos de registro y de representación gráfico-visuales.

RA3: Establece criterios y sistemas para organizar, categorizar, relacionar, analizar y visualizar información espacial construida a partir de trabajo de campo y bases de datos específicos.

RA4: Analiza ideas, conceptos y proyectos arquitectónicos, urbanísticos, paisajísticos y/o territoriales de manera sintética a través de la elaboración de esquemas o dibujos diagramáticos.

RA5: Representa una idea o realidad espacial o constructiva en distintas escalas, desde el territorio y el paisaje hasta el detalle arquitectónico, integrando herramientas analógicas y digitales.

IX. CONTENIDOS

Unidad	Temas
1. MODELOS CARTOGRÁFICOS	<ul style="list-style-type: none"> - Dibujo & Etnografía - La bitácora en la investigación del paisaje - La fotografía como documentación - El video como documentación - El investigador como agente - Entrevista, conversación y participación
2. MODELOS & INFORMACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - GIS: conceptos, términos y herramientas - Sistemas de proyección y coordenadas - Georreferenciación - Datos espaciales: conceptos, tipos, acceso, procesamiento y visualización - Dibujo vectorial - Mapas temáticos - Análisis de redes
3. MODELOS & PAISAJE	<ul style="list-style-type: none"> - Topografía: morfología, análisis, modelado y visualización - Transectas: lógicas, elementos, análisis, modelado y visualización - Teledetección - Análisis espacial de la topografía - Clima: tipos de datos y visualización
4. MODELOS & PROYECTO	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis espacial: Sintaxis espacial, conceptos, tipologías y aplicaciones - Proyecto personal: desarrollo y documentación - Portafolio final: compilación y fabricación

X. REFERENCIAS

a. Obligatorias

- Busquets, J., Yang, D. & Keller, M. (2019). *Urban grids. Handbok for regular city design*. Los Angeles: ORO Editions.
- Desimini, J. & Waldheim, C. (2016). *Cartographic grounds. Projecting the landscape imaginary*. Nueva York: Princeton Architectural Press.
- Herrle, P. & Wozniak, A. (2017). *Tibetan houses. Vernacular architecture of the Himalayas and environs*. Berlín: Birkhäuser.
- Hilier, B. & Hanson, J. (2003). *The social logic of space*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Hovestadt, L., Hirschberg, U. & Fritz, O. (Ed.) (2020). *Atlas of Digital Architecture: Terminology, Concepts, Methods, Tools, Examples, Phenomena*. (1ra. Edición). Berlín: Birkhauser.
- Jenkins, E. (2012). *Drawn to design. Analyzing architecture through freehand drawing*. Berlín: Birkhauser.
- Lucas, R. (2020). *Anthroplogy for architects. Social relations and the built environment*. Nueva York: Blumsbury.
- Paez, R. (2018). *Operative Mapping: The Use of Maps as a Design Tool*. Barcelona: Actar.
- Singleton, A. D., Spielman, S. & Folch, D. (2018). *Urban Analytics. Spatial Analytics and GIS*. Londres: Sage Publications.

b. Complementarias

- Cantrell, B. & Michaels, W. (2010). *Digital drawing for landscape architecture*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Eisenman, P. (1999). *Diagram diaries*. Londres: Thames & Hudson.
- Kalbach, J. (2016). *Mapping experiences. A complete guide to creating value through journeys, blueprints and diagrams*. Sebastopol: O'Reilly
- Meuser, N. (2013). *Construction and design manual: architectural drawings*. Berlín: DOM Publishers.
- TrillWilk, S. (2014). *Construction and design manual: drawing for landscape architects*. Berlín: DOM Publishers.

XI. POLÍTICAS SOBRE EL PLAGIO

Para la corrección y evaluación de todos los trabajos del curso se va a tomar en cuenta el debido respeto a los derechos de autor, castigando cualquier indicio de plagio con nota CERO (00). Estas medidas serán independientes del proceso administrativo de sanción que la facultad estime conveniente de acuerdo a cada caso en particular. La información está disponible en las siguientes direcciones electrónicas:

consenso, dividir el trabajo de forma adecuada, elaborar cronogramas específicos, intercambiar ideas e integrarlas en un trabajo final, entre otras. Además, permite reforzar actitudes de responsabilidad, empatía, puntualidad, respeto, solidaridad, ejercicio del pensamiento crítico, entre otros. Este objetivo es también muy importante debido a que la práctica de trabajar en grupo en la Universidad prepara a los alumnos para cuando tengan que desempeñarse en el mundo laboral colaborando con otros profesionales o en equipos.

Como puede verse, si los alumnos no tienen la preparación debida para trabajar en equipo y además el curso no está diseñado para formarlos para este tipo de encargo, el trabajo grupal pierde mucha de su potencialidad. En tal sentido, con alumnos no preparados o muy poco preparados, se debe considerar como objetivo del curso, en un primer momento, que ellos alcancen las habilidades para el trabajo en grupo. Una vez que este sea alcanzado, se puede plantear como objetivo subsiguiente la riqueza del análisis grupal y, además, el poder realizar tareas complejas de un trabajo que, en principio, no puede ser desarrollado de manera individual.

En el sentido de lo señalado, la inclusión de un trabajo grupal en un curso, cualquiera sea su denominación o nivel, debe obedecer a objetivos claramente establecidos en el sílabo y debe ser diseñado cuidadosamente atendiendo a los criterios pedagógicos arriba expuestos. De este modo, se evitarán casos, lamentablemente constatados, de trabajos grupales injustificados y carentes de seguimiento por parte del docente.

Por lo expuesto, el trabajo grupal debe ser promovido cuando permite obtener resultados superiores a los que serían alcanzados en un trabajo individual dada la naturaleza del curso y los plazos, las condiciones y las facilidades establecidas para este.

1 Nota: El término “trabajo grupal” se entiende equivalente a “trabajo en equipo” y a cualquier otra forma de trabajo colaborativo entre estudiantes.

TRABAJOS ESCRITOS GRUPALES

La presente directiva se aplica a la elaboración de trabajos escritos grupales de pregrado, posgrado y diplomaturas, que son desarrollados dentro o fuera del aula y que, eventualmente, podrían ser expuestos. Ello, sin perjuicio de que se entiende que los trabajos grupales son dinámicas colectivas que pueden tener una expresión oral, escrita o visual.

Para que un trabajo grupal sea eficaz debe estar diseñado apropiadamente, tarea que recae en el profesor del curso. En tal sentido, las unidades que impartan asignaturas en pregrado, posgrado y diplomaturas cuidarán de que se cumplan las siguientes normas:

1. La inclusión de uno o más trabajos escritos grupales como parte de un curso debe contar con la aprobación de la autoridad académica de la unidad a la que pertenece el curso o de quien éste designe antes del inicio del semestre académico o del Ciclo de Verano, según corresponda.
2. El diseño del trabajo grupal debe asegurar la participación de todos los integrantes del grupo, de forma tal que se garantice que, si uno o más de sus miembros no cumple con el trabajo asignado, entonces todo el equipo se verá afectado.
3. El producto de un trabajo colaborativo supone los aportes de cada uno de los integrantes, pero implica más que una simple yuxtaposición de partes elaboradas individualmente, pues requiere de una reflexión de conjunto que evite la construcción desarticulada de los diversos aportes individuales.
4. El profesor deberá contar con mecanismos que le permitan evaluar tanto el esfuerzo del equipo como la participación de cada integrante en la elaboración del trabajo grupal. Uno de estos mecanismos puede incluir la entrega de un documento escrito donde los integrantes del grupo especifiquen las funciones y la dedicación de cada uno de ellos, los detalles de la organización del proceso y la metodología de trabajo seguida por el grupo. La presente directiva incluye una propuesta de "Declaración de Trabajo Grupal".
5. Los trabajos grupales deben tener evaluaciones intermedias, previas a la entrega final, en las que se constate el trabajo de todos y cada uno de los miembros del grupo.
6. La ponderación que se asignará para la calificación final al aporte individual y al esfuerzo grupal debe responder a las características y al objetivo de este.
7. El profesor deberá indicar de manera explícita en el sílabo del curso si este tiene uno o más trabajos escritos grupales y el peso que tiene cada uno de estos trabajos en la nota final del curso, cuidando que no exceda de la ponderación de la evaluación individual.
8. En caso el curso cuente con uno o más trabajos escritos grupales, el profesor entregará dos documentos anexos al sílabo. En el primero de ellos constará el texto íntegro de la presente directiva. En el segundo, se

señalará de forma explícita las características del trabajo o los trabajos escritos grupales a ser desarrollados durante el periodo académico. En este documento se deberá indicar:

- a. la metodología involucrada en cada trabajo grupal.
 - b. el número de integrantes y se recomienda no más de cuatro.
 - c. los productos a entregar.
 - d. los cronogramas y plazos de las entregas parciales y del trabajo escrito final.
 - e. los criterios de evaluación, así como el peso relativo de las entregas parciales en la calificación del trabajo grupal.
 - f. el tipo de evaluación del trabajo grupal y, de ser el caso, el peso relativo del aporte individual y del esfuerzo grupal en la calificación final del trabajo.
 - g. el cronograma de asesorías, de ser el caso.
9. Como todo trabajo grupal implica un proceso colectivo de elaboración e intercambio intelectual, en caso de plagio o cualquier otra falta dirigida a distorsionar la objetividad de la evaluación académica, se establece que todos y cada uno de los integrantes del grupo asumen la responsabilidad sobre el Íntegro de los avances y del trabajo final que serán presentados y, por tanto, tienen el mismo grado de responsabilidad.
10. En aquellos casos en los que se juzgue pertinente, se podrá designar a un alumno como coordinador del grupo. El coordinador es el vocero del grupo y nexa con el profesor del curso.
11. La autoridad a la que hace mención el punto 1 de las presentes normas podrá dictar disposiciones especiales u otorgar excepciones cuando la naturaleza de la carrera o de la asignatura así lo exija.

ANEXO

Declaración de Trabajo Grupal

Unidad académica:	Facultad de Ciencias Contables	Semestre:	
Nombre del Curso:		Clave/Horario:	
Nombre del profesor:			

Título del trabajo:	
Diseño/planificación del trabajo grupal (definir cronograma de trabajo, etc.)	
Funciones (compromiso) de cada integrante	Nombre, firma y fecha
Firma del profesor	Fecha: _____ / _____ / _____

ANEXO

Los miembros del curso tenemos conocimiento del reglamento disciplinario aplicable a los alumnos ordinarios de la Universidad, en particular; de las disposiciones contenidas en él sobre el plagio, y otras formas de distorsión de la objetividad de la evaluación académica. En tal sentido, asumimos todos y cada uno de nosotros la responsabilidad sobre el integro de los avances y el trabajo final que serán presentados.

Ejecución del trabajo (definir aportes de cada Integrante)	
Labor realizada por cada integrante	Nombre, firma y fecha