

Curso
Ciclo de Formación General

COMPLEJIDAD Y MULTIDIMENSIÓN EN EL CAMPO DISCIPLINAR DE LA ARQUITECTURA

Profesor
Dr. Arq. Miguel Ángel Barreto¹

Programa

BREVE DESCRIPCIÓN

El curso está orientado a proveer herramientas conceptuales y metodológicas para una comprensión multidimensional de los problemas de investigación y desarrollo en las áreas del conocimiento del campo disciplinar de la Arquitectura. Profundiza la complejidad de los objetos de estudio y las relaciones entre disciplinas afines para el abordaje integral de problemas en Arquitectura. Aborda conceptos de multi, inter y transdisciplina, con aplicación al campo disciplinar, con el fin de proveer un enfoque complejo y herramientas instrumentales para la definición de los problemas de investigación en Arquitectura.

CARGA HORARIA

- **Total:** 30 hs reloj (2 créditos).
- **Teórica:** 20 hs reloj.
- **Práctica:** 10 hs reloj.

MODALIDAD DE CURSADO

- **Remota en línea:** a través de la plataforma ZOOM de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional del Nordeste.

OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR

- Analizar los sustentos epistemológicos de la ciencia y de los saberes disciplinares.
- Reflexionar sobre la relación de la Arquitectura y el Urbanismo con disciplinas afines.
- Situar los objetos de conocimiento de la Arquitectura y el Urbanismo en la división del conocimiento científico.
- Incorporar la noción de campo disciplinar de la Arquitectura y el Urbanismo.
- Comprender las diferencias de los paradigmas de la simplicidad y la complejidad del conocimiento científico.

¹ El curso contará con aportes de tesis doctorales e investigadores del equipo de trabajo que contribuirán desde con el desarrollo de los contenidos impartidos.

- Incorporar la multidimensión como enfoque del conocimiento y como herramienta de intervención de la realidad en el campo disciplinar de la Arquitectura y el Urbanismo.
- Relacionar, operativizar y profundizar los temas-problemas de tesis con los contenidos del curso.

CONTENIDOS

El curso se estructura en tres bloques:

1. El campo disciplinar de la Arquitectura y el Urbanismo:

- Ciencia y disciplinas, la Arquitectura y el Urbanismo como disciplina, su inserción en el mapa de las disciplinas, su identidad como ciencia aplicada, sus objetos de estudio, sus áreas de conocimiento.
- Particularidades de sus objetos de estudio según las áreas del conocimiento, métodos y técnicas de investigación en las áreas del conocimiento.
- Relación de las áreas de conocimiento de los objetos de estudio de la Arquitectura y el Urbanismo con otras disciplinas aplicadas y con disciplinas de otros niveles jerárquicos, relación con las ciencias básicas, aplicadas y filosóficas.
- Objetos, métodos y técnicas de estudio compartidos con otras disciplinas.
- Alcances e identidad disciplinar, ¿qué significa investigar en Arquitectura y Urbanismo? visiones generalistas vs. versiones restringidas, investigación proyectual e investigación científica.

2. Complejidad y disciplinas:

- La complejidad como enfoque epistemológico de la ciencia, su origen, su relación con otras corrientes científicas, su relación con las concepciones dialéctica, relacional y sistémica del pensamiento científico, su confrontación con el positivismo científico, los paradigmas de la simplicidad y la complejidad del conocimiento científico.
- Complejidad y relaciones entre disciplinas, los conceptos de multidisciplina, interdisciplina y transdisciplina.
- Concepción multidimensional del conocimiento científico, conceptos de campo, de campo científico y del campo disciplinar de la Arquitectura, el abordaje multidimensional de los objetos de investigación compartido con otras disciplinas.

3. Arquitectura y Urbanismo, complejidad y multidimensión en la intervención:

- Concepciones científicas de la intervención de la realidad, recortes de los problemas para la intervención, los problemas como estado o como procesos.
- Intervención sectorial vs intervención integral, relación de los objetos de las diferentes áreas del conocimiento de la Arquitectura y el Urbanismo con ambos tipos de intervención.
- Ejemplificación de abordajes multidimensionales e integrales.

CRONOGRAMA

Las actividades teórico-prácticas sincrónicas abarcan 17,5 horas y se desarrollarán entre el 15 de septiembre y el 8 de octubre en conformidad al siguiente cronograma de días y horas.

SEPTIEMBRE - OCTUBRE					
Horas	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
19 a 21,30	14	15 sep.	16	17	18
19 a 21,30	21	22 sep.	23	24 sep.	25
19 a 21,30	28	29 sep.	30	1° oct.	2
19 a 21,30	5	6 oct.	7	8 oct.	9

Las 12,5 horas restantes se destinarán a las actividades domiciliarias de elaboración de prácticas realizadas durante el cursado y de elaboración del Trabajo Final del Curso TFC.

Detalle de las actividades teóricas-prácticas:

Martes 15-09

De 19,00 a 21,30 h.

PRESENTACIÓN

Presentación del curso, modalidad de trabajo, organización de actividades.

BLOQUE 1. CAMPO DISCIPLINAR DE LA ARQUITECTURA Y EL URBANISMO

Ciencia y conocimiento científico.

Disciplinas, Arquitectura y Urbanismo.

Actividad práctica.

Jueves 22-09

De 19,00 a 21,30 h.

BLOQUE 1. CAMPO DISCIPLINAR DE LA ARQUITECTURA (continuación)

Relaciones entre e intra disciplinas: Áreas y campo disciplinar de la Arquitectura y el urbanismo.

Actividad práctica.

Martes 24-09

De 19,00 a 21,30 h.

BLOQUE 2. COMPLEJIDAD Y DISCIPLINAS

Cuestionamientos al paradigma científico dominante.

Complejidad, sistemas complejos y otras epistemologías.

Actividad práctica.

Martes 29-09

De 19,00 a 21,30 h. (continuación)

BLOQUE 2. COMPLEJIDAD Y DISCIPLINAS

Complejidad, sistemas complejos y otras epistemologías.

Multidisciplina, interdisciplina, transdisciplina.

Actividad práctica.

Jueves 1°-10

De 19,00 a 21,30 h.

BLOQUE 3. ARQUITECTURA, COMPLEJIDAD Y MULTIDIMENSIÓN

Concepciones sectorial y multidimensional de objetos de estudio en Arquitectura y Urbanismo.

Actividad práctica.

Martes 6-10

De 19,00 a 21,30 h.

BLOQUE 3. ARQUITECTURA, COMPLEJIDAD Y MULTIDIMENSIÓN (continuación)

Ejemplos de concepciones sectorial y multidimensional de objetos de estudio en Arquitectura y Urbanismo.

Experiencias de tesis.

Actividad práctica.

Jueves 8-10

De 19,00 a 21,30 h.

Ejemplos de abordajes integrales de problemas de investigación en Arquitectura y Urbanismo.

Experiencias de tesis.

Actividad de cierre. Recuperación e integración de contenidos.

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS

El curso trabajará con charlas expositivas del profesor, intercaladas con rondas de intercambio con los cursantes a partir de los contenidos de las charlas, de las lecturas seleccionadas y de ejercicios desencadenantes de construcción colectiva de conocimientos. Se utilizarán los temas de investigación de cada doctorando para desencadenar procesos reflexivos sobre los mismos, para que contribuyan a mejorar la definición de sus objetos de investigación. A la tarea en el aula se agregarán actividades domiciliarias que serán presentadas en clase.

Evaluación

El curso se aprobará con dos instancias de evaluación, la primera calificará la participación de los doctorandos en las actividades del curso y la otra mediante la realización de un trabajo final de carácter individual que se irá elaborando durante el curso y se finalizará al concluir el

módulo, con un plazo breve de ajuste posterior para su entrega final. La calificación será un promedio de las notas obtenidas en ambas instancias evaluativas.

Objetivos del Trabajo Final:

- Profundizar la aproximación al problema-caso que abordará la tesis, las preguntas que busca responder la investigación, la contribución que realizará al conocimiento.
- Clarificar el o las áreas del conocimiento del Doctorado en el que se situará la investigación.
- Establecer las relaciones que mantiene la investigación con otras disciplinas del campo disciplinar de la Arquitectura.
- Analizar el alcance y recorte posible del tema-problema.
- Definir el tipo de investigación según las características científicas de las disciplinas intervinientes.

La monografía será evaluada según los siguientes criterios:

- Originalidad y coherencia del tema-problema, viabilidad relativa de la investigación propuesta, relevancia de los aportes al conocimiento.
- Pertinencia epistemológica del tema, su ubicación dentro de él/las áreas del conocimiento del Doctorado, identificación de las relaciones con otras disciplinas del campo, la definición del tipo de investigación, justificación de la incorporación o no de los enfoques de multidimensionalidad e integralidad al tema propuesto.
- Complementariamente se evaluará el uso y tratamiento de la bibliografía propuesta, la calidad de la redacción, la ortografía y el uso adecuado de citas bibliográficas, bibliografía y material gráfico.

REQUISITOS DE APROBACIÓN Y PROMOCIÓN

Cumplir con el porcentaje de asistencia que estipule la carrera y aprobar el TF.

BIBLIOGRAFÍA

Arteta Grisaleña, J. (2017). *El paradigma de la complejidad en el diseño arquitectónico y urbano: Fundamentos, teorías, proyecciones* [Tesis doctoral, Universidad de Alcalá]. Repositorio institucional e-Buah.

Barreto, M. A. (2016). La perspectiva integradora de los derechos. Actuar desde las disciplinas pensando desde la complejidad. En Méndez, Alfredo; Salgado, Marcelo y Luis Arturo Vázquez Honorato (Edit.). *Formación Universitaria en Hábitat. 20 años de experiencia de la Red ULACAV*. México: Editorial Código Servicios Editoriales. 1a ed.

Barreto, M. A. (2016). Hacia una interdisciplinariedad en el abordaje del hábitat social en las carreras de arquitectura. En Méndez, Alfredo; Salgado, Marcelo y Luis Arturo Vázquez Honorato (Edit.). *Formación Universitaria en Hábitat. 20 años de experiencia de la Red ULACAV*. México: Editorial Código Servicios Editoriales. 1a ed.

- Barreto, M. Á., y Lentini, M. (Comp.) (2015). *Hacia una política integral de hábitat. Aportes para un observatorio de política habitacional en Argentina*. Editorial Café de las Ciudades.
- Barreto, M. Á. (2010). El concepto de “hábitat digno” como meta de una política integral de áreas urbanas deficitarias críticas, para la integración social desde los derechos humanos. *Revista INVI*, 25(69).
- Barreto, M. A. (2008). La comprensión del problema habitacional desde una perspectiva compleja para su abordaje integral. XIV Encuentro de la Red ULACAV, FADU-UBA, Buenos Aires.
- Barreto, M. Á. (2006). La interdisciplina en el abordaje académico del hábitat social "informal": Fundamentos, líneas de acción y obstáculos a partir de la carrera de arquitectura. *Revista INVI*, 21(56).
- Batty, M. (2013). *The new science of cities*. MIT Press.
- Bertalanffy, L. V. (1976). *Teoría general de los sistemas. Fundamentos, desarrollo, aplicaciones*. Fondo de la Cultura Económica.
- Boisier, S. (2010). Descodificando el desarrollo del siglo XXI: subjetividad, complejidad, sinapsis, sinergia, recursividad, liderazgo, y anclaje territorial. *Semestre Económico*, 13(27).
- Bourdieu, P. y Wacquant, L. (1995). *Respuestas. Por una antropología reflexiva*. México, Grijalbo.
- Bunge, M. (1984). Ciencia básica, ciencia aplicada, técnica y producción: diferencias y relaciones. *Ciencia y Sociedad*, Vol. IX, N° 2, mayo-agosto de 1984.
- Bunge, M. (sin fecha) La ciencia. Su método y su filosofía.
- Castellanos Garzón, G. (2015). La arquitectura: una visión desde la complejidad. El pensamiento del espacio, un espacio para el pensamiento. *Revista Nodo*, 9 (19), pp. 58-72.
- Chalmers, A. F. (2000) *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?* (Tercera edición) SIGLO XXI de España editores, S. A.
- Correal P., G. D. (2007). el proyecto de arquitectura como forma de producción de conocimiento: hacia la investigación proyectual. *Revista de Arquitectura*, vol. 9, pp. 48-58, Universidad Católica de Colombia, Bogotá, Colombia.
- Descartes, R. (2006). *Discurso del método*. Tecnos, Madrid.
- García, R. (2006). *Sistemas complejos: Conceptos, métodos y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Gedisa.
- Gausa, M., Guallart, V., Müller, W., Soriano, F., Morales, J., & Porras, F. (2001). *Diccionario Metápolis de arquitectura avanzada: Ciudad y tecnología en la sociedad de la información*. Actar.
- Gianella, A. (2006). Las disciplinas científicas y sus relaciones. *Anales de la Educación Común*, 1(3), 74-83.
- Haesbaert, R. (2021). *Território e descolonialidade: sobre o giro (multi) territorial/de(s) colonial na América Latina*. CLACSO, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Holland, J. H. (2004). *El orden oculto: De cómo la adaptación crea la complejidad*. Fondo de Cultura Económica



- Jencks, C. (1995). *The architecture of the jumping universe: A polemic: How complexity science is changing architecture and culture*. Academy Editions.
- Kauffman, S. A. (2003). *Investigaciones: Complejidad, autoorganización y nuevas leyes para una biología general*. Tusquets
- Kostof, S. (Coord.) (1977). *El arquitecto: Historia de una profesión*. Ensayos Arte Cátedra, Madrid. Prefacio.
- Leff, E. (2000). *Complejidad, ambiente y justicia social: Hacia un mundo sustentable*. Siglo XXI Editores.
- Luhmann, N. (1998). *Sistemas sociales: Lineamientos para una teoría general* (J. Torres Nafarrate, trad.). Anthropos / Universidad Iberoamericana / CEJA.
- Lupiáñez, R. P. (2004). El proyecto de arquitectura. El rigor científico como instrumento poético. Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Técnica Superior de Arquitectura.
- Maldonado, Carlos. ¿Qué es un sistema complejo? *Rev. Colomb. Filos. Cienc.* 14.29 (2014): 71-93.
- Maldonado, C. E., & Gómez Cruz, N. A. (2011). *El mundo de las ciencias de la complejidad: Un estado del arte*. Editorial Universidad del Rosario.
- Maturana, H., & Varela, F. (1984). *El árbol del conocimiento: Las bases biológicas del entendimiento humano*. Editorial Universitaria. Editorial Universitaria.
- Max-Neef, M. (2004). *Fundamentos de la transdisciplinaridad*. Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.
- Montaner, J. M. (2008). *Sistemas arquitectónicos contemporáneos*. Editorial GG, Barcelona.
- Morin, E. (1977-2004). *El Método* (6 vols.). Cátedra.
- Morin, E. (1990). *Introducción al pensamiento complejo*. Editorial Gedisa, Barcelona.
- Morin, E., & Le Moigne, J.-L. (2006). *Inteligencia de la Complejidad. Epistemología y Pragmática*. Multiversidad Mundo Real Edgar Morin; l'aube. Paris.
- Najmanovich, D. (2008). *Mirar con nuevos ojos: Nuevos paradigmas en la ciencia y el pensamiento complejo*. Biblos.
- Pelli, V. (2006). *Habitar, participar, pertenecer. Acceder a la vivienda - incluirse en la sociedad*. Nobuko, Buenos Aires.
- Piaget, J. y García, R. (1982). *Psicogénesis e historia de la ciencia*. Editorial Siglo XXI.
- Prigogine, I. (2023). *El desorden creador y otros textos*. Biblioteca Virtual OMEGALFA.
- Portugali, J. (2011). *Complexity, cognition and the city*. Springer.
- Rivera Pérez, R. (2019). La complejidad: límites y desafíos en la investigación contemporánea. En: Rivera Pérez, R. y Andrade Salazar, J. (Comp.) *Reflexiones sobre investigación integrativa. Una perspectiva inter y transdisciplinar*. Grupo Kavilando.org (Colombia), pp. 19-42.
- Rudofsky, B. (1976). *Arquitectura sin arquitectos*. Editorial Universitaria de Buenos Aires.
- Santos, B. (2018). *Construyendo una epistemología del sur*. CLACSO, Colección Antologías del Pensamiento Social Latinoamericano, Buenos Aires.
- Santos, M. (1996). *A natureza do espaço: Técnica e tempo, razão e emoção*. Hucitec.

- Sotolongo Codina, P. L., & Delgado Díaz, C. J. (2006). *La revolución contemporánea del saber y la complejidad social: Hacia unas ciencias sociales de nuevo tipo*. CLACSO.
- Sarquis, J. (2012). La investigación proyectual, precisiones. Blogspot Centro Poiesis.
- Venturi, R. (1992). *Complejidad y contradicción en la arquitectura*. Gustavo Gili.
- Vázquez, A., Acevedo, J., Manassero, M. A., Acevedo, P. (2001). Cuatro paradigmas básicos sobre la naturaleza de la ciencia. *Revista Argumentos de razón técnica* Núm. 4.
- Yujnovsky O. (1984). *Claves políticas del problema habitacional argentino*, Grupo Editor Latinoamericano, Buenos Aires.
- Zamora, H. (2011). *Arquitectura es todo lo edificado*. Aproximación crítico-hermenéutica al modelo de investigación proyectual en arquitectura formulado por Jorge Sarquis. Ponencia en el Trienal de Investigación, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela.
- Zamora, H. (2012). La investigación proyectual en arquitectura. Tesis doctoral. Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela.