

1. PRESENTACIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR

Espacio curricular: SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN APLICADA AL TRABAJO FINAL 4.3.7				
Código SIU-guaraní: 730			Ciclo lectivo: 2024	
Carrera:	ARQUITECTURA	Plan de Estudio:	El Anexo I de la Ordenanza n° 008/2017-CD.	
Dirección a la que pertenece	Arquitectura	Bloque/ Trayecto	Complementarias	
Ubicación curricular:	9no Semestre	Créditos 1 <i>No corresponde</i>	Formato Curricular	Teoría/práctica
Equipo docente	Profesor Responsable /a cargo: NAVARRETE, Sandra			
Cargo: Elija un elemento.	Nombre:	Correo:		
TITULAR	NAVARRETE, Sandra	sandra.navarrete@ingenieria.uncuyo.edu.ar		
JTP	CROTTA, Carina	carina.crotta@ingenieria.uncuyo.edu.ar		

Fundamentación
<p>En el proyecto de creación de la Carrera de Arquitectura de la Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Cuyo, quedó explícitamente remarcada, la aspiración a la formación científica. Desde que surge el concepto “ciencia” se genera un debate que incluye la mayor discusión epistemológica y metodológica desde los orígenes de la investigación científica, entre el apriorismo racionalista y el empirismo.</p> <p>En este contexto de producción de conocimiento científico, esta asignatura apunta a la Investigación aplicada. Este tipo de investigación también recibe el nombre de práctica o empírica. Se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos que se adquieren a problemáticas concretas. La investigación aplicada se encuentra estrechamente vinculada con la investigación básica, pues depende de los resultados y avances de esta última; esto es importante destacar ya que toda investigación aplicada requiere de un marco teórico.</p> <p>Se pone énfasis en los aspectos fácticos de la investigación, la revisión documental para la formulación del problema y la elaboración del marco teórico; la definición de objetivos y supuestos hipotéticos, la aplicación de técnicas de investigación empíricas; la selección de instrumentos; la descripción de los procedimientos utilizados, el reporte de resultados, la interpretación, la construcción del texto final del proceso de investigación y el comienzo del proceso proyectual.</p> <p>Este Seminario es importante para la etapa final de la formación de los futuros arquitectos, ya que se promueve la investigación, y la relación con los abordajes teóricos de ciclos anteriores, a fin de encontrar el “hueco” en el estado del conocimiento, como sustento del Trabajo Final, en el que se pondrán a prueba las hipótesis en diseños interdisciplinarios concretos.</p>

Aportes al perfil de egreso (De la Matriz de Tributación)		
CE - Competencias de Egreso Específicas	CE-GT Competencias Genéricas Tecnológicas	CE-GSPA Competencias Sociales – Político - Actitudinales
<i>No corresponde para el plan de estudios vigente</i>		<i>No corresponde por no estar incluidas en el plan de estudio vigente</i>

Expectativas de logro (del Plan de Estudios)

Al acreditar el espacio curricular, las y los estudiantes serán capaces de:

- Adquirir elementos teóricos, metodológicos y técnicos para la realización del Trabajo Final de Grado.
- Desarrollar el pensamiento sistemático, la capacidad crítica y el espíritu científico.
- Reconocer e interpretar las distintas fases y momentos del proceso de investigación aplicada a la realización de proyectos arquitectónicos.
- Conocer técnicas metodológicas aplicables al proceso de diseño.
- Distinguir y seleccionar los métodos y las técnicas más adecuados para alcanzar de manera creativa los objetivos propuestos en los distintos planteos del diseño.
- Elaborar estrategias propias de resolución, ordenamiento, decisión y controla del proceso de diseño.
- Planificar, programar y controlar procesos de diseño en el tiempo.
- Reflexionar sobre la elaboración de estrategias teórico-metodológicas para abordar investigaciones propias del campo académico y profesional de la Arquitectura.
- Integrar teoría, Método y Técnica en la producción de conocimiento, observando la adecuación de la construcción del objeto-problema de investigación con el campo conceptual que lo origina y contextualiza.
- Lograr la definición del problema, tema y aproximación al programa del trabajo final de grado

Contenidos mínimos (del Plan de Estudios)

Investigación Científica e Investigación aplicada en Arquitectura. Enfoques. Teoría de la metodología y metodología del diseño. Teoría de los modelos aplicada al diseño. Métodos sistemáticos de diseño y programación. Técnicas, metodologías. El programa de investigación. La exposición de los resultados. Elementos teóricos, metodológicos y técnicos necesarios para la elaboración de proyectos arquitectónicos.

Correlativas (Saberes previos/ posteriores del Plan de Correlatividades)

No están especificadas en el Anexo I de la Ordenanza n° 008/2017-CD.

El carácter particular de la temática no reconoce antecedentes en la carrera, por lo que no se sugieren correlativas previas. La correlativa posterior es Trabajo Final, tal como el nombre de la materia, sus expectativas de logro y contenido temático lo indican.

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar el cursado de la asignatura el estudiante:

RA1

Reconoce los fundamentos del pensamiento científico y las técnicas metodológicas aplicables al proceso de diseño. Comprende las diferencias del proceso de investigación aplicada al ámbito académico y al ejercicio profesional de la Arquitectura.

RA2

Adquiere herramientas de búsqueda de información y así realiza un diagnóstico crítico de la realidad y de las problemáticas sociales e individuales actuales con el fin de lograr la definición del Problema y Tema del Trabajo Final de Grado de la carrera de Arquitectura.

RA3

Elabora un programa de investigación siguiendo las etapas del método científico. Desarrolla la investigación completa en el marco de un paradigma que selecciona, acorde al Tema propuesto.

RA3

Aborda el estudio de casos arquitectónico-urbanísticos desde seis variables: idea, contexto, morfología, espacialidad, actividades, materialidad; realiza la comparación de los casos y con esos datos propone Premisas de diseño y el Programa arquitectónico cualitativo y cuantitativo.

RA4

Desarrolla estrategias de presentación de resultados en un Reporte final de la investigación: audiovisuales, escritas y orales, con el propósito de transmitir de manera clara y rigurosa el Tema del proyecto arquitectónico de Trabajo Final.

3. CONTENIDOS/SABERES (Organizados por unidades, ejes u otros)

PRIMERA PARTE (IX semestre)

UNIDAD 1: EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

Diferencia entre práctica profesional y proceso de investigación científica
Teoría de la metodología y metodología del diseño.
Investigación Científica e Investigación Aplicada en arquitectura.

UNIDAD 2: LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Definición de teoría científica.

Diferencia entre conocimiento y opinión.
Funciones principales del marco teórico.
Técnicas metodológicas.
El programa de investigación.

2.1. LA IDEA, ORIGEN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Fuentes de ideas para una investigación.
Criterios para generar ideas.
Las palabras como disparadores.

2.2. LA CONSTRUCCIÓN DEL PROBLEMA

Diagnóstico de la realidad a abordar.
Elementos que contiene el planteamiento del problema de investigación
Objetivos de investigación
Preguntas de investigación
Justificación de la investigación
Viabilidad de la investigación
Consecuencias de la investigación

2.3. ELABORACIÓN DEL MARCO TEÓRICO

Acepciones del término teoría.
Fases y etapas de la elaboración del marco teórico.
Revisión de la literatura.
Recopilación de información documental y otros tipos de datos.

2.4. PROPOSICIÓN - HIPÓTESIS

Propuesta de un supuesto hipotético.
Determinación de variables.
Relación entre problema – proposición – tema.
Contextualización

2.5. EL REPORTE DE INVESTIGACIÓN

Elaboración de conclusiones.
La exposición de resultados.
Ajuste final de la carpeta de antecedentes.
Elementos audiovisuales

SEGUNDA PARTE (X semestre)

UNIDAD 3. APLICACIÓN AL PROCESO PROYECTUAL

3.1. CASOS DE ESTUDIO

Instrumentos de operacionalización: variables arquitectónicas.
Selección de casos acordes al problema y al marco teórico.
Análisis de casos internacionales, latinoamericanos y regionales.

3.2. PREMISAS DE DISEÑO

Métodos sistemáticos de diseño y programación.
Elementos teóricos, metodológicos y técnicos necesarios para la elaboración de proyectos arquitectónicos.
Premisas de contexto: paisajísticas, urbanísticas.

Premisas arquitectónicas: formales, funcionales, espaciales, y técnicas.

3.3. PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Programa cualitativo subjetivo: de las necesidades físicas, psicológicas, emocionales, de las personas que habitarán el proyecto de la propuesta temática abordada.

Programa cuantitativo objetivo: dimensionamiento de las actividades a desarrollar.

4. MEDIACIÓN PEDAGÓGICA (metodologías, estrategias, recomendaciones para el estudio)

Esta asignatura se propone ahondar en las cuestiones conceptuales y metodológicas de la investigación científica; desde la revisión de fuentes documentales para la delimitación de la problemática de la investigación, hasta la preparación del informe final, premisas y pautas proyectuales.

Se estructurarán las clases teóricas con proyecciones multimediales, debates grupales a través de la proyección de videos específicos y textos seleccionados de acuerdo a la temática abordada.

La actividad práctica estará en correlación directa con la teoría, de modo de lograr la reafirmación conceptual de cada tema.

RECURSOS DE MEDIACIÓN:

Para la formación teórica se utilizarán proyecciones de diversos tipos, se aplicarán técnicas de estudio como mapas conceptuales, cuestionarios guía, etc.

Para la afirmación conceptual se trabajará en la construcción colectiva del conocimiento, a partir de debates sobre temáticas de interés actual, publicaciones y artículos de actualidad.

Para la formación de capacidades y destrezas se recurrirá a las diferentes técnicas de elaboración de ideas, de análisis de textos, y de observación de la realidad.

El instrumento para lograr este nivel de formación es una investigación aplicada.

5. INTENSIDAD DE LA FORMACIÓN PRÁCTICA

Ámbito de formación práctica	Carga horaria	
	Presencial	No presencial
Formación Experimental	-	-
Resolución de problemas Abiertos de Ingeniería	-	-
Actividades de proyecto y diseño	10	-
Práctica profesional Supervisada	10	-
<i>Trabajo Final o de Síntesis</i>	70	40
Carga horaria total	90	40

6. SISTEMA DE EVALUACIÓN

El tipo de evaluación será **FORMATIVA**, ya que cada instancia evaluativa será un elemento integrante del proceso de enseñanza aprendizaje, con el fin de realizar los ajustes inmediatos, necesarios para alcanzar los objetivos y resultados de aprendizaje.

6.1. Criterios de evaluación

Los criterios con los que se realizará la valoración del aprendizaje son:

- Precisión en el empleo del vocabulario específico de la investigación científica.
- Exactitud en la elaboración del diagnóstico crítico de la realidad y de las problemáticas sociales e individuales actuales.
- Coherencia en la elaboración y ejecución del programa de investigación siguiendo las etapas del método científico y en la elección del paradigma en el que se posiciona el Tema propuesto para el Trabajo Final.
- Originalidad en la selección de casos arquitectónico-urbanísticos y rigurosidad en su análisis desde seis variables: idea, contexto, morfología, espacialidad, actividades, materialidad.
- Coherencia entre las conclusiones de la investigación teórica, la propuesta de Premisas de diseño y la elaboración del Programa arquitectónico cualitativo y cuantitativo.
- Calidad en la presentación de resultados de la investigación en sus modalidades audiovisuales, escritas y orales, con el propósito de transmitir de manera clara y rigurosa el Tema del proyecto arquitectónico de Trabajo Final.

Escala de calificaciones. El sistema de calificación responde a la Ordenanza N° 108/2010-CS, Artículo 4. Se regirá por una escala ordinal, de calificación numérica, en la que el mínimo exigible para aprobar equivaldrá al sesenta por ciento (60%). Este porcentaje mínimo se traducirá, en la escala numérica, a un seis (6). Las categorías establecidas refieren los valores numéricos que van de cero (0) a diez (10) fijándose en la siguiente tabla de correspondencias^{1*}

Resultado	Escala Numérica	Escala Porcentual
	(Nota)	(%)
NO APROBADO	0	0
	1	1 a 12
	2	13 a 24
	3	25 a 35
	4	36 a 47
APROBADO	5	48 a 59
	6	60 a 64
	7	65 a 74
	8	75 a 84
	9	85 a 94
	10	95 a 100

^{1*} **Aproximación o redondeo matemático.** Cuando la primera cifra decimal, en la escala porcentual, sea de cinco (5) o más, se aproximará al valor entero inmediato superior. Por ejemplo, si en la escala porcentual el resultado es 74,2%, se aproximará a 74% y la nota en escala numérica será de siete (7) puntos; mientras que si en la escala porcentual el resultado es 74,8%, se aproximará a 75% y la nota en escala numérica será de ocho (8) puntos.

Instrumentos de evaluación

La evaluación de los resultados de aprendizaje se realiza a partir del análisis, interpretación y apreciación de registros sistemáticos de observaciones efectuadas por el equipo docente respecto de las conductas, los procesos y las producciones realizadas por los estudiantes en diferentes situaciones de evaluación. Se trata de una evaluación continua formativa, según los siguientes instancias e instrumentos de evaluación:

- Una (1) actividades práctica de debate de texto: DT.
- Una (1) evaluación parcial: EP.
- Reporte escrito: R
- Presentación Audiovisual: PA
- Presentación Gráfica: PG

Se tomará una (1) evaluación parcial a fin de fijar conceptos teóricos necesarios para la elaboración de la investigación.

Se obtendrá una calificación numérica, en la escala de cero (0) a diez (10), según lo especificado en la Ordenanza N° 108/2010-CS, Artículo 4.

La evaluación parcial tendrá una (1) instancia de recuperación en la fecha indicada en el Cronograma.

El Reporte escrito es el producto al que está orientado el contenido de metodología de investigación de la asignatura, aplicado al tema elegido para Trabajo Final.

Presentación Audiovisual de la investigación se realizará en formato digital, en un video metodológico de 10 minutos y un video temático de 3 minutos. Contendrá la misma información que el Reporte de investigación pero en forma sintética. El diseño de la presentación audiovisual deberá evidenciar unidad estética con las instancias previas.

Presentación Gráfica de la investigación teórica y de la investigación proyectual, en formato de Póster científico.

6.2. Condiciones de regularidad

Para alcanzar la regularidad el estudiante deberá:

- 1) Cumplir los prerequisites de inscripción a la materia, de acuerdo a lo que prevé el Plan de Estudios y la normativa institucional vigente.
- 2) Asistir por lo menos al ochenta por ciento (80%) de las clases previstas en el Cronograma. La asistencia se tomará en cualquier momento de la clase.
- 3) Alcanzar una calificación igual o superior a seis (6) en la evaluación parcial o en su respectivo recuperatorio.
- 4) Presentar (según Instructivo compartido en el Aula Abierta) las exposiciones para el debate de textos (DT) que obtendrá nota cualitativa de aprobado o no aprobado.
- 5) Entregar (según Instructivo compartido en el Aula Abierta) y aprobar el Reporte (R) escrito, en formato digital con calidad editorial.
- 6) Exponer (según Instructivo compartido en el Aula Abierta) la Presentación Audiovisual (PA1) que consta de un archivo en un Video metodológico de 10 minutos.
- 7) Exponer (Instructivo compartido en el Aula Abierta) la Presentación Audiovisual 2 (PF2) que consta de un Video temático de 3 minutos.

- 8) Presentación Gráfica de la investigación teórica y de la investigación proyectual, en formato de Póster científico (según Instructivo compartido en el Aula Abierta).

El estudiante que no cumpla las condiciones anteriores (1 a 7) quedará en condición de Alumno Libre y tendrá la posibilidad de acreditar la asignatura por examen final si cumple los requisitos enunciados en el apartado (6.4). Caso contrario, deberá recurrir a la asignatura.

6.3. Condiciones de promoción

Para alcanzar la acreditación de la asignatura sin examen final (Promoción Directa) el estudiante deberá:

- 1) Cumplir los prerrequisitos de inscripción a la materia, de acuerdo a lo que prevé el Plan de Estudios y la normativa institucional vigente.
- 2) Asistir por lo menos al ochenta por ciento (80%) de las clases previstas en el Cronograma. La asistencia se tomará en cualquier momento de la clase.
- 3) Alcanzar una calificación igual o superior a seis (6) en la evaluación parcial o aprobada en primera instancia, sin llegar a recuperatorio.
- 4) Presentar (en tiempo y forma según Instructivo compartido en el Aula Abierta) las exposiciones para el debate de textos (DT) que obtendrá nota cualitativa de aprobado o no aprobado.
- 5) Entregar (en tiempo y forma según Instructivo compartido en el Aula Abierta) **y aprobar** el Reporte (R) escrito, con calidad editorial, con nota igual o mayor a seis (6).
- 6) Exponer (en tiempo y forma según Instructivo compartido en el Aula Abierta) **y aprobar** la Presentación Audiovisual (PA1 y PA2) que consta de un archivo en un Video metodológico de 10 minutos y un Video temático de 3 minutos dentro del período de cursado explicitado en el Cronograma de clase, cuyo promedio debe ser mayor a ocho (8).
- 7) Exponer (en tiempo y forma según Instructivo compartido en el Aula Abierta) **y aprobar** la Presentación Gráfica (PG) que consta de una síntesis de calidad compositiva y estética de la investigación teórica y de la investigación proyectual, en formato de Póster científico (según Instructivo compartido en el Aula Abierta).

6.4. Régimen de acreditación para

▪ Promoción directa

Para acceder a la Promoción Directa (sin examen Final) el estudiante deberá haber cumplido las condiciones establecidas en el punto 6.3, **dentro del período de cursado**.

CALIFICACIÓN DEFINITIVA de la asignatura por el régimen de acreditación sin examen final (Promoción Directa) debe ser superior a ocho (8), y es el promedio de:

$$CD^* = (R + PA + PG + NC) / 4$$

- R: nota obtenida en el Reporte escrito editado, entrega digital.
- PA: nota obtenida del promedio de la Presentación del Video metodológico de 10 minutos y del Video temático que evidencie el aporte al proceso de proyecto de 3 minutos

- PG: Presentación Gráfica que consta de una síntesis de calidad compositiva y estética de la investigación teórica y de la investigación proyectual, en formato de Póster científico
- NC: nota de concepto (que surge de tener en cuenta los siguientes aspectos: puntualidad y porcentaje de asistencias, claridad de exposición de los textos de debate, participación en las clases de consulta).

▪ **Alumnos regulares**

Para acceder a Examen Final el estudiante deberá haber cumplido las condiciones establecidas en el punto 6.2, el recuperatorio de R: Reporte escrito editado, recuperatorio PA: Video metodológico y Video temático y con la entrega de **PG** en forma digital 24 horas antes del examen, y en modo impreso **el día del examen**.

CALIFICACIÓN DEFINITIVA de la asignatura promediará los siguientes aspectos:

$$CD^* = (R + PA + PG + NC) / 4$$

- R: nota obtenida en el Reporte escrito editado que debe ser superior a ocho (8) con opción a recuperatorio.
- PA: nota obtenida del promedio de la Presentación del Video metodológico de 10 minutos y del Video temático que evidencie el aporte al proceso de proyecto de 3 minutos, que debe ser superior a ocho (8) con opción a recuperatorio.
- PG: Presentación Gráfica que consta de una síntesis de calidad compositiva y estética de la investigación teórica y de la investigación proyectual, en formato de Póster científico, que debe ser superior a ocho (8), con opción a recuperatorio.
- NC: nota de concepto (que surge de tener en cuenta los siguientes aspectos: puntualidad y porcentaje de asistencias, claridad de exposición de los textos de debate, participación en las clases de consulta del Reporte Final y los videos).

▪ **Alumnos libres**

De las siguientes posibilidades esta asignatura acepta las opciones B,C y D.

- A.** Estudiante libre en el espacio curricular por no haber cursado la asignatura.
- B.** Estudiante libre en el espacio curricular por insuficiencia; *es decir, haber cursado la asignatura, y haber aprobado actividades específicas del espacio curricular y no haber cumplido con el resto de las condiciones para alcanzar la regularidad.*
- C.** Estudiante libre en el espacio curricular por pérdida de regularidad (LPPR) por vencimiento de la vigencia de la misma y no haber acreditado la asignatura en el plazo estipulado.
- D.** Estudiante libre en el espacio curricular por pérdida de regularidad (LPPR), por haber rendido CUATRO (4) veces la asignatura, en condición de estudiante regular, sin lograr su aprobación.

- 1) Cumplir los prerrequisitos de inscripción a la materia, de acuerdo a lo que prevé el Plan de Estudios y la normativa institucional vigente.

- 2) Haberse inscripto al cursado de la materia en algún Ciclo Lectivo.
- 3) Asistir por lo menos al cincuenta por ciento (50%) de las clases previstas en el Cronograma.
- 4) Alcanzar una calificación igual o superior a seis (6) en la evaluación parcial en primera instancia o en su respectivo recuperatorio, en fecha a convenir con la cátedra.
- 5) Entregar y aprobar el Reporte (R) escrito diseñado con calidad editorial, con nota igual o mayor a seis (6) en fecha a convenir con la cátedra.
- 6) Se deberá compensar las inasistencias con un mayor desarrollo de la investigación según las condiciones establecidas por la cátedra AC (actividad compensatoria).

El examen final para alumnos libres que aspiren a acreditar la asignatura por examen final, habiendo cumplido los puntos anteriores (1 a 6), tendrá la misma modalidad que para los alumnos regulares, habiendo entregado la **AC** actividad compensatoria 24hs antes del examen.

CALIFICACIÓN DEFINITIVA (CD***) de la asignatura por el régimen de acreditación con examen final (Condición de Alumno Libre):

$$CD^{***} = (R + PA + PG + AC + NC) / 5$$

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA GENERAL DE LECTURA OBLIGATORIA

Título	Autor(es)	Editorial	Año de edición	Temática	Cantidad	Lugar
La investigación en los campos de la arquitectura. ²	CHÁVEZ GIRALDO, Juan David	Ed. Universidad Nacional de Colombia.	2014	Investigación aplicada a la arquitectura	e-book	Virtual
Metodología de la investigación.	HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto. Y otros.	México.	2006	Investigación científica	12	Biblioteca Central UNCUIYO – FFL. - FCP.
Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa	ÑAUPAS, Humberto	Editorial Universidad de Bogotá.	2014	Técnicas de investigación	1	Biblioteca Facultad de Ingeniería
Técnicas cualitativas de investigación social.	VALLES, Miguel.	Editorial Síntesis. Madrid.	2007	Técnicas de investigación	1 2	FCP FEE
Cuestión de método aportes para una metodología crítica.	YNOUB, Roxana.	Eudeba.	2014	Técnicas de investigación	1	Biblioteca Facultad de Ingeniería

² <https://arquitectura.medellin.unal.edu.co/images/imagenes/pdf/lainvenloscampos.pdf>

Técnicas para Investigar 1, 2 y 3.	YUNI, Jose.	Editorial Brujas	2015	Técnicas de investigación	1	Biblioteca Facultad de Ingeniería
e-book gratis: https://universoabierto.org/2017/03/22/100-libros-gratis-sobre-metodologia-de-la-investigacion/						

BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA, OPCIONAL.

UNIDAD 1: EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

Título	Autor(es)	Editorial	Año de edición	Temática	Cantidad	Lugar
Metodología de la investigación.	HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto. Y otros.	México.	2006	Investigación científica	12	Biblioteca Central UNCUYO – FFL. - FCP.
Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa	ÑAUPAS, Humberto	Editorial Universidad de Bogotá.	2014	Técnicas de investigación	1	Biblioteca Facultad de Ingeniería
Técnicas para Investigar 1, 2 y 3.	YUNI, Jose.	Editorial Brujas	2015	Técnicas de investigación	1	Biblioteca Facultad de Ingeniería
Bibliografía virtual: Reflexiones metodológicas situadas en torno de los procesos de investigación. Jornadas Internas del CIMECS (4:2015:La Plata). Edtion ed. Buenos Aires: Universidad Nacional de La Plata., 2015. 108 p. Disponible en: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/libros/pm.399/pm.399.pdf						

UNIDAD 2: LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Título	Autor(es)	Editorial	Año de edición	Temática	Cantidad	Lugar
Metodología de la investigación.	HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto. Y otros.	México.	2006	Investigación científica	12	Biblioteca Central UNCUYO
Epistemología y metodología.	SAMAJA, Juan.	Editorial EUDEBA. Argentina.	1999	Construcción del conocimiento	18	Bib.Central UNCUYO
Técnicas para Investigar 1, 2 y 3.	YUNI, Jose.	Editorial Brujas	2015	Técnicas de investigación	1	Biblioteca Facultad de Ingeniería
Bibliografía virtual: ARIAS, F. G. El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica. Caraca: Editorial Episteme, 2012. http://evidencia.com/wp-content/uploads/2014/12/EL-PROYECTO-DE-INVESTIGACION-C3%93N-6ta-Ed.-FIDIAS-G.-ARIAS.pdf						

2.2. CONSTRUCCION DEL PROBLEMA

Título	Autor(es)	Editorial	Año de edición	Temática	Cantidad	Lugar
Metodología de la investigación.	HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto. Y otros.	México.	2006	Investigación científica	12	Biblioteca Central UNCUYO

Cuestiones de percepción.	HOLL, Steven.	GG. Barcelona.	2014	Marco Teórico de la arquitectura	e-book	Virtual
Arquitectura y crítica en Latinoamérica	MONTANER, Josep Maria	GG. Barcelona.	2011	Marco Teórico de la arquitectura	1	Biblioteca Facultad de Ingeniería
Epistemología y metodología.	SAMAJA, Juan.	Editorial EUDEBA. Argentina.	1999	Construcción del conocimiento	1 8 3	Bib.Central UNCUYO FFL FCP
Cuestión de método aportes para una metodología crítica.	YNOUB, Roxana.	Eudeba.	2014	Técnicas de investigación	1	Biblioteca Facultad de Ingeniería
Técnicas para Investigar 1, 2 y 3.	YUNI, Jose.	Editorial Brujas	2015	Técnicas de investigación	1	Biblioteca Facultad de Ingeniería

Bibliografía virtual:

PASEK DE PINTO, E. La construcción del problema de investigación y su discurso. 2008. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. <http://www.redalyc.org/pdf/709/70930908.pdf>

2.3. LA ELABORACIÓN DEL MARCO TEÓRICO

Título	Autor(es)	Editorial	Año de edición	Temática	Cantidad	Lugar
Principia Architectonica.	CAMPO BAEZA, Alberto.	Ed. Mairera, España.	2012	Marco Teórico de la arquitectura	e-book	Virtual
Varia Architectonica.	CAMPO BAEZA, Alberto.	NYUPM. Nueva York / Madrid	2016	Marco Teórico de la arquitectura	e-book	Virtual
La investigación en los campos de la arquitectura. ³	CHÁVEZ GIRALDO, Juan David	Ed. Universidad Nacional de Colombia.	2014	Investigación aplicada a la arquitectura	e-book	Virtual
Ensayo sobre el proyecto.	CORONA MARTINEZ, Alfonso.	Editorial CP67. Buenos Aires. Argentina.	1990	Investigación aplicada a la arquitectura	4	Biblioteca Facultad de Ingeniería
Teorías e Historias de la ciudad contemporánea.	GARCIA VAZQUEZ, Carlos	GG. Barcelona.	2016	Marco Teórico de la arquitectura	1	Biblioteca Facultad de Ingeniería
Metodología de la investigación.	HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto. Y otros.	México.	2006	Investigación científica	12	Biblioteca Central UNCUYO
Cuestiones de percepción.	HOLL, Steven.	GG. Barcelona.	2014	Marco Teórico arquitectura	e-book	Virtual
Arquitectura y crítica en Latinoamérica	MONTANER, Josep Maria	GG. Barcelona.	2011	Marco Teórico de la arquitectura	1	Biblioteca Facultad de Ingeniería
La condición contemporánea de la	MONTANER, Josep Maria	GG. Barcelona.	2015	Marco Teórico de la	4	Biblioteca Facultad de Ingeniería

³ <https://arquitectura.medellin.unal.edu.co/images/imagenes/pdf/lainvenloscampos.pdf>

arquitectura				arquitectura		
Habitar	PALLASMAA, Juhani	GG. Barcelona.	2016	Marco Teórico de la arquitectura	2	Biblioteca Facultad de Ingeniería
Los ojos de la piel: la arquitectura y los sentidos.	PALLASMAA, Juhani	GG. Barcelona.	2014	Marco Teórico de la arquitectura	2	Biblioteca Facultad de Ingeniería
La espacialidad arquitectónica	POKROPEK, Jorge Eduardo	Diseño.	2015	VARIABLES de análisis de casos.	1	Biblioteca Facultad de Ingeniería
Epistemología y metodología.	SAMAJA, Juan.	Editorial EUDEBA. Argentina.	1999	Construcción del conocimiento	1 8 3	Bib. Central UNCUIYO FFL FCP
Fundamentos de la arquitectura.	SIMITCH, Andrea – WARKE, Val	Promopress	2015	VARIABLES de análisis de casos.	2	Biblioteca Facultad de Ingeniería
Técnicas para Investigar 1, 2 y 3.	YUNI, Jose.	Editorial Brujas	2015	Técnicas de investigación	1	Biblioteca Facultad de Ingeniería
Pensar la arquitectura	ZUMTHOR, Peter.	GG. Barcelona.	2014	Marco Teórico de la arquitectura	2	Biblioteca Facultad de Ingeniería
Bibliografía virtual: Gestión de datos de investigación. Editado por Julio Alonso Arévalo. Salamanca: Universo Abierto, 2016. https://universoabierto.org/2016/09/06/gestion-de-datos-de-investigacion-monografico/						

2. 4. PROPOSICION – HIPOTESIS

Título	Autor(es)	Editorial	Año de edición	Temática	Cantidad	Lugar
Cuestión de método aportes para una metodología crítica.	YNOUB, Roxana.	Eudeba.	2014	Técnicas de investigación	1	Biblioteca Facultad de Ingeniería
Técnicas para Investigar 1, 2 y 3.	YUNI, Jose.	Editorial Brujas	2015	Técnicas de investigación	1	Biblioteca Facultad de Ingeniería
Bibliografía virtual: Metodología de la Investigación. Daniel Salomón Behar Rivero. EDICIÓN: A. Rubeira. 2008. http://rdigital.unicv.edu.cv/bitstream/123456789/106/3/Libro%20metodologia%20investigacion%20este.pdf						

2.5. CASOS DE ESTUDIO

Título	Autor(es)	Editorial	Año de edición	Temática	Cantidad	Lugar
La espacialidad arquitectónica	POKROPEK, Jorge Eduardo	Diseño.	2015	VARIABLES de análisis de casos.	1	Biblioteca Facultad de Ingeniería
Epistemología y metodología.	SAMAJA, Juan.	Editorial EUDEBA. Argentina.	1999	Construcción del conocimiento	1 8 3	Bib. Central UNCUIYO FFL FCP

Fundamentos de la arquitectura.	SIMITCH, Andrea – WARKE, Val	Promopress	2015	Variables de análisis de casos.	2	Biblioteca Facultad de Ingeniería
Cuestión de método aportes para una metodología crítica.	YNOUB, Roxana.	Eudeba.	2014	Técnicas de investigación	1	Biblioteca Facultad de Ingeniería
Técnicas para Investigar 1, 2 y 3.	YUNI, Jose.	Editorial Brujas	2015	Técnicas de investigación	1	Biblioteca Facultad de Ingeniería
<p>Bibliografía virtual: Métodos y técnicas de investigación. Una propuesta ágil para la presentación de trabajos científicos en las áreas de arquitectura, urbanismo y disciplinas afines. Esther Maya. Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Arquitectura. México 2014 http://arquitectura.unam.mx/uploads/8/1/1/0/8110907/metodos_y_tecnicas.pdf</p>						

2.6. EL REPORTE FINAL

Título	Autor(es)	Editorial	Año de edición	Temática	Cantidad	Lugar
Metodología de la investigación.	HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto. Y otros.	México.	2006	Investigación científica	12	Biblioteca Central UNCUIYO – FFL. - FCP.
Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa	ÑAUPAS, Humberto	Editorial Universidad de Bogotá.	2014	Técnicas de investigación	1	Biblioteca Facultad de Ingeniería
Técnicas para Investigar 1, 2 y 3.	YUNI, Jose.	Editorial Brujas	2015	Técnicas de investigación	1	Biblioteca Facultad de Ingeniería
<p>Bibliografía virtual: Formato de tesis con normas APA en word – DOC. Edtion ed. Bogotá Universidad Distrital, Bogotá, 2015. http://alturl.com/3meqk</p> <p>Guía Introductoria de Redacción Científica Edtion ed. Madrid: Asociación para el Avance de la Ciencia Psicológica, 2010. Disponible en: http://www.cienciapsicologica.org/contenidos/AACP_Guia_de_Redaccion_Cientifica.pdf</p>						

UNIDAD 3. APLICACIÓN AL PROCESO PROYECTUAL

Título	Autor(es)	Editorial	Año de edición	Temática	Cantidad	Lugar
La investigación en los campos de la arquitectura. ⁴	CHÁVEZ GIRALDO, Juan David	Ed. Universidad Nacional de Colombia.	2014	Investigación aplicada a la arquitectura	e-book	Virtual
Metodología de la investigación.	HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto. FERNÁNDEZ COLLADO, Carlos. BAPTISTA LUCIO, Pilar.	México.	2006	Investigación científica	12	Biblioteca Central UNCUIYO – FFL. - FCP.
Fundamentos de la arquitectura.	SIMITCH, Andrea – WARKE, Val	Promopress	2015	Variables de análisis de casos.	2	Biblioteca Facultad de Ingeniería

⁴ <https://arquitectura.medellin.unal.edu.co/images/imagenes/pdf/lainvenloscampos.pdf>

Bibliografía virtual:

Hacia una postura de diseño para configurar proyectos en arquitectura. 2014.
<http://cimunozl.blogspot.com.ar/2014/07/premisas-de-diseno.html>

ARTICULOS CIENTÍFICOS:

MARTÍNEZ OSORIO, Pedro Arturo. "El proyecto arquitectónico como un problema de investigación". 2013. <http://www.redalyc.org/html/1251/125130521006/>

NAVARRETE, Sandra. "Fenomenología. Una alternativa de investigación científica, más próxima al diseño". Publicación científica Universidad de Palermo. Scielo. 2015.
http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/encuentro2010/administracion-concursos/archivos_conf_2013/947_31512_1050con.pdf

NAVARRETE, Sandra. "Enfoque fenomenológico de la crítica arquitectónica: el rol de la experiencia sensible". Sandra Navarrete. Publicado en Número NUEVE de ARQUISUR Revista. Universidad Nacional del Litoral. Argentina, Julio del 2016. Publicación Científica de la Asociación de Escuelas y Facultades de Arquitectura Públicas de América del Sur. Con referato internacional, no indexada.
<http://www.fadu.unl.edu.ar/arquisurrevista/>

TRINCHET VARELA, Carlos - TRINCHET SOLER, Rafael Manuel. "La definición del problema: el paso primero y fundamental del proceso de investigación científica" Cuba. 2007. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007000800009

7.1. Recursos digitales del espacio curricular (enlace a aula virtual y otros)

Utilización de catedra virtual desde plataforma de Universidad
<https://aulabierta.ingenieria.uncuyo.edu.ar/course/view.php?id=1686>

Comunicación adicional a través de correo electrónico institucional y redes sociales (Instagram, Facebook).

8. FIRMAS



Emilio Piñeiro

V°B° DIRECTOR/A DE CARRERA

Fecha

2024/03/13



Dra. Arq. Sandra Navarrete

DOCENTE RESPONSABLE A CARGO

Fecha

12/02/2024