

2025

Enseñanza de la arquitectura. Análisis
de enfoques pedagógicos dentro de
los talleres de diseño arquitectónico
en la ciudad de Querétaro

Paola Barragán Vargas



Universidad Autónoma de Querétaro

Facultad de Ingeniería

**Enseñanza de la arquitectura. Análisis de enfoques
pedagógicos dentro de los talleres de diseño
arquitectónico en la ciudad de Querétaro**

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de:

Maestra en Arquitectura

Presenta

Paola Barragán Vargas

Dirigida por:

Dr. Avatar Flores Gutiérrez

Querétaro, Qro. a 13 de Octubre de 2025

La presente obra está bajo la licencia:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>



CC BY-NC-ND 4.0 DEED

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Usted es libre de:

Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

La licenciatario no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo los siguientes términos:

 **Atribución** — Usted debe dar [crédito de manera adecuada](#), brindar un enlace a la licencia, e [indicar si se han realizado cambios](#). Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciatario.

 **NoComercial** — Usted no puede hacer uso del material con [propósitos comerciales](#).

 **SinDerivadas** — Si [remezcla, transforma o crea a partir](#) del material, no podrá distribuir el material modificado.

No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni [medidas tecnológicas](#) que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Avisos:

No tiene que cumplir con la licencia para elementos del material en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una [excepción o limitación](#) aplicable.

No se dan garantías. La licencia podría no darle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como [publicidad, privacidad, o derechos morales](#) pueden limitar la forma en que utilice el material.



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Ingeniería
Maestría en Arquitectura

Enseñanza de la arquitectura. Análisis de enfoques pedagógicos dentro de los talleres de diseño arquitectónico en la ciudad de Querétaro

TESIS

Que como parte de los requisitos para obtener el Grado de

Maestra en Arquitectura

Presenta:

Paola Barragán Vargas

Dirigida por:

Dr. Avatar Flores Gutiérrez

Dr. Avatar Flores Gutiérrez

Presidente

M.Arq. María Esther Magos Carrillo

Secretaria

Dr. Guillermo I. López Domínguez

Vocal

M.C. Verónica Leyva Picazo

Suplente

Dra. Patricia Roitman Genoud

Suplente

Centro Universitario, Querétaro, Qro.

Fecha de Aprobación por el consejo (Mes /Año)
México

DEDICATORIAS

Este trabajo está dedicado a todas las personas que creemos que es posible transformar y mejorar aquello que a menudo se presenta como un sistema rígido o inamovible. A, quienes desde la práctica de la arquitectura, cuestionan las certezas heredadas y se atreven a proponer nuevas formas de pensar, enseñar, y habitar la disciplina.

A todos y todas las estudiantes con quienes he tenido oportunidad de compartir experiencias, ideas y aprendizajes, quienes me han recordado que enseñar es también aprender y que el conocimiento se construye siempre en diálogo, con escucha y reciprocidad. Cada conversación, cada proyecto y cada duda compartida han sido parte de esta reflexión sobre lo que significa hacer y enseñar arquitectura.

También dedico este trabajo a todas las personas que formamos parte de la arquitectura, entendida no solo como profesión, sino como campo de acción colectiva. A quienes, desde diferentes lugares y experiencias, buscamos transformar profundamente la manera en que concebimos el espacio, entendiendo que cada decisión proyectual tiene implicaciones humanas, sociales y ambientales.

A todas las personas que creemos que la arquitectura puede ser una herramienta para imaginar y diseñar vínculos más justos y sensibles más allá de los muros que habitamos.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco en primer lugar a mis papás, Marisa e Igor, quienes me han acompañado, inspirado y apoyado en todo lo que me propongo. Si he llegado hasta donde estoy, es gracias a ellos.

Gracias Rodrigo por ser soporte, contención y apoyo incondicional durante todo este tiempo. Gracias por ser equipo, familia y mi lugar seguro.

A mis hermanos, Emilio y Natalia, por su cariño y apoyo constante incluso en la distancia.

A Gemma, quién con su amistad, paciencia y curiosidad compartida por entender el mundo, me impulsa a seguir adelante y construir juntas nuevas formas de habitarlo.

A mi director de tesis, el Dr. Avatar Flores, por su guía, confianza y acompañamiento en este proceso. A las y los integrantes del sínodo, a la Mtra. Esther Magos, el Dr. Guillermo López y la Mtra. Verónica Leyva gracias por su orientación escucha y generosidad al compartir sus conocimientos. A la Dra. Patricia Roitman, también integrante del sínodo, agradezco el haberme recibido desde otra disciplina, permitiéndome comprender el campo pedagógico con una mirada abierta y profundamente humana.

A la Dra. Stefania Biondi, la Dra. Reina Loredo, el Mtro. Omar Toscano, el Dr. José Antonio Arvizu y el Dr. Miguel Ángel Bartorila, profesores de la maestría en arquitectura, por ampliar mi manera de mirar la arquitectura y acercarme a ella desde otras lecturas.

A mis colegas de la maestría por compartir este camino de investigación, entre conversaciones, consejos y aprendizaje mutuos.

Gracias también a las personas que participaron en esta investigación por su apertura y disposición para construir conocimiento en favor de una mejor enseñanza de la arquitectura.

Finalmente, a la Universidad Autónoma de Querétaro y a la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación, por el respaldo y apoyo para la realización de este trabajo.

ÍNDICE

DEDICATORIAS	I
AGRADECIMIENTOS.....	II
ÍNDICE	III
ÍNDICE DE FIGURAS	VII
ÍNDICE DE TABLAS	IX
RESUMEN	X
ABSTRACT	XII
PRECISIONES DE LENGUAJE.....	XIV
ACLARACIÓN PERSONAL Y PUNTO DE PARTIDA.....	XIV
SOBRE LA ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO	XVII
1. CONTEXTO: TRADICIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA.....	2
1.1. DEL GREMIO A LA INSTITUCIONALIZACIÓN EUROPEA	2
1.2. LA MODERNIDAD Y EL IMPACTO DE LA BAUHAUS	4
1.3. LA ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA EN AMÉRICA LATINA	5
1.4. EL RETO	6
2. LA ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA COMO CAMPO EDUCATIVO	9
2.1. EL TALLER DE PROYECTOS COMO NÚCLEO FORMATIVO	10
2.2. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EN LOS TALLERES DE PROYECTOS: DISPOSITIVOS Y SIMULADORES.....	14
2.3. PEDAGOGÍA Y DIDÁCTICA. ACLARACIONES CONCEPTUALES	16

2.4. LA INVESTIGACIÓN CURRICULAR Y LA EDUCACIÓN ARQUITECTÓNICA	
19	
2.5. DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO.....	22
2.5.1. Problema de investigación.....	22
2.5.2. Hipótesis.....	23
2.5.3. Objetivos	23
3. PARADIGMAS PEDAGÓGICOS EN LA ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA.....	26
3.1 PEDAGOGÍA DE LA MÍMESIS: APRENDER IMITANDO	27
3.2 COMPETENCIAS Y MERCADO: LA FORMACIÓN ARQUITECTÓNICA AL SERVICIO DE LA PRODUCCIÓN	31
3.3 LA ESCUELA DE ARQUITECTURA COMO RITO DE PASO: SUFRIMIENTO DENTRO DEL TALLER DE PROYECTOS.....	35
3.4 LA PEDAGOGÍA EN TRANSFORMACIÓN: OTRAS PERSPECTIVAS DESDE PAULO FREIRE.....	40
3.5 PARADIGMAS DOMINANTES Y ALTERNATIVOS DENTRO DEL TALLER DE PROYECTOS	43
4. DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ESTUDIO	48
4.2. DELIMITACIÓN Y SELECCIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO	51
4.3. ACCESO Y MUESTRA FINAL	53
4.4. CONSIDERACIONES ÉTICAS	55
4.5. DIMENSIÓN 1: ACCIÓN PEDAGÓGICA.....	56
4.5.1. Metodología de la dimensión 1.....	56
4.5.2. Resultados de la dimensión 1	61
4.5.3. Síntesis y discusión de resultados	70
4.6. DIMENSIÓN 2: EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE	77
4.6.1. Metodología de la dimensión.....	77
4.6.2. Resultados.....	80
4.6.3. Síntesis y discusión de resultados	82
4.7. DIMENSIÓN 3: DISCURSOS INSTITUCIONALES	85

4.7.1. Metodología de la dimensión.....	85
4.7.2. Resultados de la dimensión	87
4.7.3. Síntesis y discusión de resultados	95
4.8. TRIANGULACIÓN E INTERPRETACIÓN DE DATOS	98
4.8.1. Matriz de relación entre los enfoques pedagógicos con las técnicas didácticas y sus objetivos dentro de los talleres de proyecto arquitectónico.....	99
4.8.2. Síntesis comparativa entre dimensiones	105
4.8.3. Discusión general de resultados	109
5. CONCLUSIONES	111
5.1 SOBRE LAS TÉCNICAS DIDÁCTICAS Y SU RELACIÓN CON LOS ENFOQUES PEDAGÓGICOS	111
5.3 SOBRE LA COMPLEJIDAD DEL SISTEMA	113
5.4 SOBRE LA TRADICIÓN EDUCATIVA EN LA ARQUITECTURA.....	113
5.5 SOBRE LA ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL.....	115
5.6 SOBRE EL CAMPO LABORAL	115
5.7 HACIA UNA ESPECIALIZACIÓN PEDAGÓGICA EN LOS TALLERES DE PROYECTO	116
5.8 LIMITACIONES.....	119
5.9 LINEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS	120
REFERENCIAS	122
ANEXOS.....	131
DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ESTUDIO.....	131
Diagrama metodológico.....	132
Carta consentimiento informado	133
DIMENSIÓN 1 - ACCIÓN PEDAGÓGICA	134
Formato de observación.....	134
Sesiones de observación - resúmenes temáticos	137
Entrevistas docentes - resúmenes temáticos	185
Codificación de las observaciones	213

Codificación de las entrevistas	225
Tabla consolidada técnicas-objetivos-categorías temáticas	
232	
DIMENSIÓN 2 - EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE.....	242
Formato de encuesta estudiantil.....	242
Respuestas de encuestas estudiantiles	247
Codificación de las preguntas seleccionadas de las encuestas estudiantiles	261
DIMENSIÓN 3- DISCURSOS INSTITUCIONALES	266
Entrevistas a las coordinaciones - resúmenes temáticos ..	266
Objetivos específicos de la licenciatura en arquitectura de las universidades	272
Codificación de las entrevistas a las coordinaciones.....	274
Codificación de la nube de conceptos	275
Análisis en extenso de los modelos educativos universitarios y planes de estudio de las universidades seleccionadas ..	277
TRIANGULACIÓN E INTERPRETACIÓN DE DATOS	284
Matriz de relación entre los enfoques pedagógicos con las técnicas didácticas y sus objetivos dentro de los talleres de proyecto arquitectónico - tabla completa	284
Tabla proporcional de categorías temáticas comparativa entre dimensiones	300

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Diagrama metodológico. Elaboración propia 50

Figura 2 - Proporción de ejercicios dispositivos y simuladores en los talleres observados. Elaboración propia 62

Figura 3 - Técnicas didácticas con mayor frecuencia de uso en las observaciones de la Dimensión 1. Elaboración propia.... 63

Figura 4 - Categorías temáticas de los objetivos observados en talleres de proyecto arquitectónico. Elaboración propia 64

Figura 5 - Técnicas didácticas con mayor frecuencia de uso en las entrevistas de la Dimensión 1. Elaboración propia..... 67

Figura 6 - Categorías temáticas codificadas en los objetivos identificados en entrevistas a docentes. Elaboración propia 69

Figura 7 - Relaciones predominantes entre técnicas didácticas y objetivos de la dimensión 1. Elaboración propia..... 72

Figura 8 - Paradigmas de enfoque pedagógico predominantes en los talleres de proyecto arquitectónico analizados. Elaboración propia..... 73

Figura 9 - Paradigmas de enfoque pedagógico predominantes en las encuestas estudiantiles . Elaboración propia 83

Figura 10 - Paradigmas educativos y categorías temáticas codificadas en entrevistas a coordinaciones. Elaboración propia.....	90
Figura 11 - Nube de conceptos de los fragmentos de los objetivos institucionales de cada Universidad. Elaboración propia.....	91
Figura 12 - Paradigmas educativos y categorías temáticas predominantes en los objetivos institucionales. Elaboración propia.....	92
Figura 13 - Paradigmas de enfoque pedagógico predominantes en la dimensión 3 . Elaboración propia.....	96
Figura 14 - Relación técnicas-objetivos-categorías-paradigmas con más de 3 repeticiones. Elaboración propia	103
Figura 15 - Gráfica cuantitativa de total en proporción de categorías temáticas observadas entre dimensiones analizadas. Elaboración propia	105

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 - Diferencias fundamentales entre pedagogía y didáctica. Elaboración propia basada en Lucio (1989).....	18
Tabla 2. Muestra preliminar de Universidades para estudio. Elaboración propia.....	52
Tabla 3 - Categorías temáticas para análisis cualitativo. Elaboración propia.....	59
Tabla 4 - Síntesis de códigos y categorizaciones de pregunta 1 de encuesta estudiantil. Elaboración propia	80
Tabla 5- Síntesis de códigos y categorizaciones de pregunta 2 de encuesta estudiantil. Elaboración propia	81
Tabla 6 - Síntesis comparativa de modelos educativos universitarios y planes de estudios. Elaboración propia.....	93
Tabla 7 - Relación técnicas-objetivos-categorías-paradigmas con más de 3 repeticiones. Elaboración propia	101
Tabla 8 - Comparación cualitativa entre dimensiones analizadas. Elaboración propia.	108

RESUMEN

La presente investigación analiza cómo y con qué enfoques pedagógicos se abordan las técnicas didácticas en los talleres de proyecto arquitectónico en la ciudad de Querétaro. Se parte de reconocer que, aunque los talleres son el eje formativo de la licenciatura, no existe una didáctica específica que articule de manera clara las técnicas utilizadas con los objetivos educativos y los paradigmas que los guían.

Bajo un enfoque mixto correlacional se integraron tres dimensiones: la acción pedagógica (observada en los talleres) la experiencia de aprendizaje (encuestas estudiantes) y los discursos institucionales (documentos y entrevistas a coordinadores). La triangulación entre ellas permitió identificar tensiones y convergencias entre lo que se declara, se enseña y se aprende dentro del proceso formativo propio del taller.

Los resultados muestran una fragmentación entre las tres dimensiones. Predominan enfoques centrados en la eficiencia técnica y el entrenamiento profesional, mientras que las estrategias orientadas al pensamiento crítico o al trabajo interdisciplinario aparecen de forma aislada.

Se concluye que es necesario replantear la enseñanza de la arquitectura desde una perspectiva pedagógica especializada, capaz de articular las dimensiones técnicas, sociales y humanas propias de la disciplina. Esto implica repensar el papel del

docente, los objetivos formativos y el sentido del aprendizaje arquitectónico en relación con los desafíos propios del entorno.

Palabras clave: Arquitectura, taller de proyectos, didáctica, Enfoques pedagógicos, enseñanza.

ABSTRACT

This research analyzes how, and through which pedagogical approaches, teaching techniques are applied within architectural design studios in the city of Querétaro. It begins by recognizing that, although design studios constitute the core of architectural education, there is no specific didactic framework that clearly links the techniques employed with the educational objectives and guiding paradigms.

Using a mixed correlational approach, the study integrates three analytical dimensions: pedagogical action (observed in design studios), learning experience (student surveys), and institutional discourses (documents and interviews with program coordinators). Triangulating these dimensions made it possible to identify tensions and convergences between what is declared, taught, and learned within the studio-based educational process.

The results reveal a fragmentation among the three dimensions. Approaches focused on technical efficiency and professional training prevail, while strategies promoting critical thinking or interdisciplinary collaboration appear only sporadically.

The study concludes that architectural education must be reconsidered from a specialized pedagogical perspective, capable of integrating the technical, social, and human

dimensions of the discipline. This requires rethinking the role of the instructor, the learning objectives, and the meaning of architectural education in relation to the challenges of contemporary contexts.

Keywords: Architecture, design studio, didactics, pedagogical approaches, teaching.

PRECISIONES DE LENGUAJE

Tomadas y adaptadas de “Manual para maestrxs que lloran por las noches” de Taniel Morales:

“Usamos las palabras Docente y Estudiante por considerar estas palabras inclusivas y no jerárquicas. En algunos casos recurriremos a otros términos como Profesor, tenga presente nuestra posición crítica ante estos términos... Una cultura de paz es impensable mientras ser mujer o ser hombre signifique diferencias de trato. Para contribuir a la equidad, se alterna de femenino a masculino en el texto sin llevar un orden establecido o una cuenta rígida”.

(Morales, 2023)

ACLARACIÓN PERSONAL Y PUNTO DE PARTIDA

La presente investigación surge tanto de una inquietud académica como de una experiencia personal. Durante mi formación como estudiante de arquitectura viví de cerca las limitaciones de un modelo pedagógico que, más que acompañar el proceso creativo, muchas veces lo sofocaba bajo lógicas de imitación, jerarquía y sufrimiento en nombre de la pasión. Al incorporarme después como docente en talleres de proyecto, confirmé que estas dinámicas persisten y están

inscritas en quienes practicamos la profesión. Además, identifiqué que aunque los programas curriculares exigen resultados y objetivos específicos, rara vez se habla de herramientas claras para guiar a las estudiantes en el proceso de diseñar.

En este sentido, mi motivación no es únicamente académica, sino también personal: el temor a reproducir las mismas confusiones que marcaron mi propio aprendizaje como alumna, me llevó a cuestionar los enfoques pedagógicos presentes en los talleres de proyecto arquitectónico. Me di cuenta de que enseñar a diseñar arquitectura implica asumir una gran responsabilidad que va más allá de transmitir técnicas profesionales ; se trata de generar espacios de diálogo donde estudiantes y docentes construyan juntos el conocimiento, alejados de la idea de que el sufrimiento o la subordinación son parte indispensable de la formación.

Esta investigación surge de la necesidad de reflexionar sobre mi propia formación, reconociendo cómo ésta ha moldeado mi mirada sobre la profesión y sobre la enseñanza de la misma. Convirtiéndose, por tanto, en la intersección entre experiencia personal, ejercicio docente y reflexión sobre el papel del taller en la enseñanza de la arquitectura. Desde esta postura me interesa analizar cómo se articulan (o no) las técnicas didácticas, los objetivos pedagógicos y los enfoques que sustentan la enseñanza, con la convicción de que el taller puede y debe ser

un espacio de cuestionamiento, de construcción colectiva y de exploración significativa más que de entrenamiento puramente profesional.

SOBRE LA ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO

La presente tesis está organizada de manera que quién la lea, pueda ir comprendiendo, paso a paso, el camino seguido durante la investigación. En un primer momento, se aborda el contexto general desde la tradición en la enseñanza de la arquitectura con el fin de situar el campo de estudio y reconocer las condiciones que lo han configurado a través de la historia.

En un segundo momento, se presentan aclaraciones conceptuales relacionadas con el campo educativo, necesarias para delimitar el sentido en que se utilizan ciertos términos y para identificar con precisión el problema de investigación, junto con la hipótesis y objetivos que orientan al estudio.

Posteriormente en el capítulo tres, se reúnen las principales discusiones teóricas sobre los paradigmas educativos que atraviesan la enseñanza de la arquitectura, los cuales servirán como base para el análisis e interpretación de los resultados.

A continuación, en el desarrollo de la investigación se presenta a través de tres dimensiones analíticas, la metodología y los resultados obtenidos. Esta estructura busca facilitar la lectura y comprensión del proceso, mostrando en cada dimensión sus herramientas, como fueron aplicadas y el análisis de sus resultados, lo que aporta para el cierre del capítulo con la

triangulación entre dimensiones y un análisis comparativo general.

El trabajo finaliza con un capítulo de conclusiones y reflexiones temáticas en el que se sintetizan los hallazgos, se plantean los aportes de esta investigación y se proponen algunas líneas futuras para continuar replanteando el campo educativo en la arquitectura.

CONTEXTO: TRADICIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LA ARQUI- TECTURA

1. CONTEXTO: TRADICIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA

La enseñanza de la arquitectura ha experimentado transformaciones significativas a lo largo de la historia: evolucionando desde una práctica gremial y empírica hacia un campo académico formalizado. Este proceso ha estado profundamente influenciado por las demandas sociales, culturales y tecnológicas de cada época, marcando la pauta de la profesión arquitectónica. A manera de breve viaje en el tiempo, este capítulo revisa las etapas más incluyentes que han configurado la tradición de cómo se *aprende a diseñar o hacer arquitectura*.

1.1. Del gremio a la institucionalización Europea

Durante la edad media, la formación arquitectónica se encontraba a cargo de gremios donde los aprendizajes se planteaban mediante práctica. Los aprendizajes se centraban en viajes para adquirir experiencia, culminando con la presentación de una obra maestra que certificaba las habilidades y permitía al aprendiz ser reconocido como maestro en su campo (Marín et al., 2018). Este sistema, aunque eficaz en su contexto, restringía el acceso a la profesión y marcaba quienes podrían integrarse o no a esos grupos cerrados, reproduciendo estructuras jerárquicas y exclusivas.

El renacimiento marcó un punto de inflexión al desplazar a la arquitectura hacia un ámbito intelectual. Las primeras instituciones educativas, como la *École des Arts* en Francia en 1743, sentaron las bases para la enseñanza formal, adoptando un modelo de taller que estructuraba los conocimientos técnicos y artísticos necesarios para la práctica. Más tarde, la *École des Beaux-Arts* consolidó este modelo, promoviendo una enseñanza centralizada que enfatizaba el dibujo técnico, la composición y el diseño, elementos que buscaba elevar la categoría profesional del arquitecto (Marín et al., 2018).

No obstante, este sistema educativo, si bien fomentó una metodología rigurosa y un enfoque estético sólido, perpetuó un paradigma rígido que priorizaba la forma sobre la función y la innovación social. La enseñanza en las academias estaba dominada por la reproducción de un *culto al genio*, donde las soluciones arquitectónicas se entendían como el resultado de talentos innatos en lugar de procesos analíticos y colectivos (Till, 2009).

Esta visión elitista de la arquitectura contribuyó a una desconexión entre las soluciones arquitectónicas y los problemas sociales reales, lo que podría considerarse como una de las primeras separaciones entre academia y práctica.

1.2. La modernidad y el impacto de la Bauhaus

La llegada del siglo XX trajo consigo nuevas problemáticas para la disciplina derivadas de la industrialización, la urbanización acelerada y los cambios sociales. La Bauhaus, fundada en 1919, emergió como una alternativa a los modelos tradicionales. Su enfoque integrador buscaba combinar arte, diseño y tecnología en un marco interdisciplinario, respondiendo a las necesidades emergentes de la sociedad moderna (Marín et al., 2018). Este cambio representó un giro hacia un diseño funcionalista y socialmente relevante, aunque también introdujo tensiones en torno a como equilibrar la experimentación creativa con las exigencias técnicas y prácticas.

La Bauhaus no solo transformó los métodos pedagógicos, sino que también cuestionó los valores tradicionales de la profesión. Sin embargo, este avance no fue suficiente para superar la tendencia generalizada a priorizar el diseño como una solución individual y autorreferencial. Aunque se fomentó un enfoque más crítico, las escuelas de arquitectura continuaron reproduciendo, en muchos casos, un sistema que separaba el aprendizaje técnico del análisis de las dinámicas sociales y ambientales (Till, 2009).

1.3. La enseñanza de la arquitectura en América Latina

En América Latina, el desarrollo de la enseñanza de la arquitectura estuvo inicialmente vinculado a modelos europeos. Hasta el siglo XIX, el conocimiento arquitectónico se adquiría en talleres artesanales o mediante estudios en el extranjero. La primera escuela formal en México (y en Latinoamérica) en 1858, vinculada a la Academia de San Carlos, marcó el inicio de una transición hacia la institucionalización académica en la región, aunque bajo una clara influencia del modelo clásico italiano (Marín et al., 2018).

Con el crecimiento urbano del siglo XX, surgió una necesidad urgente de profesionalizar la disciplina. Este proceso llevó a la creación de programas académicos estructurados, donde el taller de proyectos se convirtió en el núcleo formativo. A pesar de estas transformaciones, las escuelas latinoamericanas adoptaron, en gran medida, los enfoques formales europeos, perpetuando un énfasis en la reproducción estética sobre la resolución de problemas locales. Esta problemática sigue siendo relevante en la actualidad, ya que los estudiantes son entrenados para generar respuestas formales sin un proceso profundo de juicio crítico (Barrios, 2005).

1.4. El reto

A lo largo de la historia, la enseñanza de la arquitectura ha enfrentado el desafío de equilibrar la formación técnica con la reflexión crítica y contextual. Uno de los principales problemas radica en la tendencia a desvincular las soluciones arquitectónicas de los problemas específicos que las originan, perpetuando una desconexión entre las propuestas arquitectónicas y su utilidad real (Barrios, 2005). Aunque los resultados formales han evolucionado, los principios pedagógicos que se perciben en muchos programas de enseñanza continúan basándose en tradiciones establecidas durante el auge del modelo *Beaux-Arts*, donde se priorizaban las habilidades técnicas y estéticas sobre el análisis crítico (Till, 2009).

Esta continuidad plantea interrogantes sobre la capacidad de las escuelas para adaptarse a las demandas actuales. Los métodos de enseñanza que privilegian las habilidades técnicas limitan la capacidad de los estudiantes para abordar problemas complejos de manera integral y creativa, perpetuando una formación fragmentada y desarticulada (Barrios, 2005; Till, 2009). Este fenómeno, aunque persistente, parece estar siendo cada vez más cuestionado en algunas escuelas.

El reto parece residir, no solo en actualizar los contenidos, sino en transformar profundamente las estructuras y valores que

subyacen en la enseñanza. Esto implica repensar la figura de quien ejerce la arquitectura como una persona que soluciona problemas contextuales y éticos más que como una creadora de objetos estéticos, un cambio necesario para superar la artificialidad y el vacío político y ético que, en ocasiones, caracteriza a los procesos educativos actuales (Till, 2009).

**LA
ENSEÑANZA
DE LA ARQUI-
TECTURA
COMO
CAMPO
EDUCATIVO**

2. LA ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA COMO CAMPO EDUCATIVO

El presente capítulo tiene como propósito establecer las bases conceptuales necesarias para comprender el problema de investigación. En primer lugar se establece la importancia del taller de proyectos como núcleo fundamental en la tradición de la enseñanza en la arquitectura, así como el tipo de estrategias didácticas utilizadas dentro del mismo. Distinguiendo entre dispositivos y simuladores como dos modalidades didácticas con finalidades y alcances distintos según la propuesta Lee-Camacho (2022, 2023).

Posteriormente se precisan los alcances de los términos pedagogía y didáctica, retomando aportaciones de Lucio (1989) quién reflexiona sobre la diferencia entre ¿cómo educar? y ¿cómo enseñar?. Este apartado busca evitar ambigüedades terminológicas y aclarar cómo se utilizarán ambos conceptos a lo largo del trabajo.

En este marco, se plantea comprender la enseñanza de la arquitectura como un campo educativo, es decir, como un espacio en el que influyen estructuras institucionales, discursos pedagógicos y prácticas docentes que configuran la producción y transmisión del conocimiento.

Así mismo, se aborda la problemática específica de la enseñanza-aprendizaje de la arquitectura dentro de los talleres

de proyecto. Diversos autores han señalado la ausencia de estudios sistemáticos sobre la pedagogía y la didáctica aplicadas al campo, lo cual explica en parte el uso de prácticas educativas sustentadas más en la experiencia docente que en marcos teóricos y disciplinares reflexionados (Miglioli, 2022). Este señalamiento constituye un punto de partida para reconocer la necesidad de vincular la discusión pedagógica con las estrategias didácticas presentes en los talleres de proyecto arquitectónico actuales.

Finalmente, se exponen la hipótesis y los objetivos de la investigación. El planteamiento central sostiene que en los talleres de proyecto arquitectónico en la ciudad de Querétaro no existe una articulación clara entre técnicas didácticas, objetivos de enseñanza y enfoques pedagógicos, lo que dificulta avanzar hacia un objetivo común en la formación de arquitectos y propicia la continuidad de prácticas poco reflexionadas.

2.1. El taller de proyectos como núcleo formativo

Siendo el interés de esta investigación la enseñanza de la arquitectura a través de los talleres de proyecto, la pregunta planteada por Osorio: “¿Qué es lo propio al curso de proyectos?” (2014, p. 84), se vuelve pertinente al invitar a reflexionar sobre las particularidades de este espacio

formativo, clave en la configuración de la práctica arquitectónica.

Desde sus inicios, las escuelas de arquitectura estructuraron sus planes de estudio a partir de dos ramas paralelas y autónomas: por un lado el área teórica y por otro los talleres de proyectos (Franco, 2007). De acuerdo con Webster (citada en Lee-Camacho, 2023), al institucionalizarse la educación de arquitectos en las universidades, el proyecto arquitectónico se mantuvo como la herramienta didáctica principal, estableciendo así al taller como el núcleo de los programas formativos. Este modelo partía del supuesto de que el saber proyectual no podía ser completamente adquirido mediante métodos tradicionales como conferencias, lecturas o seminarios, sino que se buscaba, aunque de forma simplificada y dirigida, replicar las dinámicas reales del ejercicio profesional.

En esta lógica, la enseñanza de la arquitectura ha tenido siempre en el taller su columna vertebral, pues ahí se articula la práctica con la formación académica (Miglioli, 2022).

Según Muñoz (citado en Osorio, 2014) la palabra *proyecto* nos refiere tanto a una idea como al proceso y las operaciones necesarias para concretarla, así como al conjunto de documentos que permiten su transmisión y materialización.

Entendiendo así al taller de proyectos como el espacio para idear, el proceso para lograrlas y la documentación de este.

Sin embargo, Flores-Gutiérrez y López (2020) advierten que el proceso de enseñanza en los talleres suele estar determinado por los métodos, técnicas, aspiraciones y criterios de cada docente. Esta práctica, lejos de consolidar un objetivo común sobre la arquitectura, genera confusión en los estudiantes, pues prevalecen los criterios individuales por encima de una visión compartida.

Siguiendo a Schön (citado en Lee-Camacho, 2023), el esquema tradicional de trabajo en un taller de proyectos consiste en asignar a cada estudiante un programa arquitectónico y un sitio específico. A partir de esto, debe formular un problema de diseño y durante el proceso, tomar decisiones personales que formulen un proyecto arquitectónico. Este procedimiento refleja de manera simplificada el ejercicio de un despacho profesional, consolidando el vínculo entre práctica y formación académica.

No obstante, el reto para el docente de taller es mayor: debe propiciar un espacio formativo en el que cada estudiante pueda desarrollar su capacidad de autoconocimiento y pensamiento crítico (Osorio, 2014). Para ello, es necesaria una planta docente pertinente y con formación especializada, capaz de comprender tanto la teoría como la práctica de

proyectar. Según el mismo Osorio, el perfil de alguien que enseña taller debe ser distinto al de quienes imparten materias como historia, representación o técnicas constructivas, evidenciando la necesidad de una especialización propia.

Este tipo de formación facilitaría la apertura del diálogo en el aula, porque como plantea Alberto Pérez Gómez (citado en González & Ortiz, 2014) educar no significa transmitir datos, sino construir conocimiento a través del diálogo.

En este sentido, el conocimiento proyectual dentro de los talleres se construye y valida bajo ciertas reglas y procesos, convirtiéndose en un punto central de la epistemología del pensamiento arquitectónico (Miglioli, 2022). El taller es, entonces, el núcleo fundamental donde se expresan los diálogos disciplinares y donde el énfasis de la finalidad de la arquitectura puede variar de acuerdo con la visión de quién dirige el taller y de la institución que le respalda, sintetizando una determinada visión del mundo.

Sin embargo, el taller no puede obviar los diálogos que sostiene, o debería sostener, con las distintas disciplinas que configuran a la arquitectura en sí misma, ya que de hacerlo, se corre el riesgo de convertirse en un ejercicio solamente instrumental, propenso a la banalización o a su reducción a un sistema pedagógico basado en el sacrificio y trabajo como fines en sí mismos.

2.2. Estrategias didácticas en los talleres de proyectos: Dispositivos y simuladores

Dentro del debate actual sobre cómo iniciar la enseñanza del proyecto arquitectónico desde sus primeros semestres, suelen encontrarse dos grandes posturas contrastantes entre sí. Por un lado, hay quienes sostienen que los ejercicios deben replicar las condiciones de la práctica profesional del arquitecto, y por otro lado, están aquellos docentes que exploran métodos alternativos, empleando técnicas, entornos y dinámicas variadas antes de asignar un proyecto formal a sus estudiantes.

La crítica principal a estos segundos es que son ejercicios que pudieran parecer ajenos a la arquitectura, sin embargo, su objetivo es introducir a las alumnas en nociones fundamentales como el contexto, los materiales y las técnicas, así como en la comprensión del cuerpo, la percepción, escala, forma, espacio orden, geometría , entre otros conceptos importantes de la profesión (Lee-Camacho, 2023).

Para distinguir entre estas dos modalidades pedagógicas, se utilizarán las categorías propuestas por Lee-Camacho (2023): Simuladores y Dispositivos.

Los simuladores buscan recrear aspectos de la práctica profesional, proponiendo ejercicios basados en proyectos

reales y adoptando dinámicas propias del ejercicio arquitectónica tradicional, como las críticas de proyecto, las revisiones de diseño, y las presentaciones públicas. Sin embargo, esta aproximación enfrenta un problema central: la simulación suele idealizar y simplificar una práctica que en la realidad es mucho más compleja. Tal reducción pone en duda la validez del planteamiento, pues una práctica construida discursivamente puede perder eficacia cuando se recrea en el aula con fines didácticos (Teymur, citado en Miglioli, 2022).

En contraste, los Dispositivos asemejan experimentos de laboratorio, tal como sugería Marc Angélil (citado en Lee-Camacho, 2023). Desde su perspectiva, el taller de proyectos se concibe como un espacio abierto a la experimentación y donde las dinámicas no están atadas a las prácticas convencionales de la profesión, sino que buscan ampliar horizontes.

Ahora bien, también se han señalado limitaciones en este tipo de ejercicios. Miglioli (2022) advierte que las prácticas experimentales, aunque tienen el mérito de no intentar reproducir y simplificar la práctica profesional, a menudo se sostienen en escenarios alternativos que descuidan saberes disciplinares, o incluso llegan a rozar la ciencia ficción. Esto obliga a cuestionar su sentido, especialmente en un contexto en el que las fronteras de la disciplina son cada vez más porosas.

Ante estas tensiones, Lee-Camacho (2023) propone privilegiar los ejercicios tipo Dispositivos en los primeros semestres, fomentando la exploración crítica y el desarrollo de habilidades conceptuales; y de manera progresiva, conforme las estudiantes se acercan al ejercicio profesional fuera de la universidad, introducir actividades tipo simuladores, que permitan afrontar problemas más cercanos a la práctica real. Esta secuencia busca propiciar distintos tipos de aprendizajes a lo largo de la trayectoria escolar.

En esta misma línea, Alberto Pérez-Gómez (citado en González & Ortiz, 2014) sostiene que la enseñanza del proyecto no debería reducirse a una réplica simplificada de la práctica arquitectónica. Por el contrario, requiere metodologías y estrategias didácticas que eviten los reduccionismos y habiliten un espacio formativo más amplio. Así, el objetivo no es únicamente que las futuras arquitectas reconozcan las condiciones reales de su campo de trabajo, sino que también sean capaces de cuestionarlas y proponer alternativas desde su propio proceso de formación.

2.3. Pedagogía y didáctica. Aclaraciones conceptuales

Para evitar interpretaciones ambiguas en la lectura del presente trabajo, es necesario establecer la diferencia entre enfoques

pedagógicos y técnicas didácticas para poder comprender y delimitar el sistema de investigación.

Según Lucio, el proceso educativo ha existido históricamente como una práctica transmitida de manera casi intuitiva en todos los pueblos. En este sentido, se reconoce un saber implícito en la práctica educativa, un conocimiento que podría denominarse *saber educar*. Sin embargo, cuando este saber se tematiza y se vuelve objeto de reflexión sobre sus métodos, finalidades y fundamentos, podemos hablar de pedagogía (1989).

Citando a Rafael Ávila, Lucio también plantea que la pedagogía puede entenderse como una teoría práctica cuya función es orientar las prácticas educativas. En contraste, sostiene que la didáctica es el saber que tematiza el proceso de instrucción, enfocándose en orientar métodos, estrategias y formas de hacer eficiente el acto de enseñar. Mientras la pedagogía abarca una reflexión más amplia sobre la educación, la didáctica centra su atención en un momento particular de la enseñanza (1989).

*Tabla 1 - Diferencias fundamentales entre pedagogía y didáctica.
Elaboración propia basada en Lucio (1989).*

Objeto de estudio	Pedagogía	Didáctica
Pregunta fundamental	¿Cómo educar?	¿Cómo enseñar?
Horizonte específico de acción	Antropológico-filosófico	Histórico-práctico
Orientación	La ciencia de la labor del educador	Un asunto específico de la ciencia: la labor como docente.
Disciplinas en las que se apoya	Psicología, sociología evolutiva, antropología, sociología.	Psicología del aprendizaje, medios de comunicación, diseño curricular.
Expresión fundamental	Programa educativo o proyecto pedagógico	Curriculos
Dónde se concreta	En la sociedad particular como entorno.	En el aula de clase.

Como puede observarse en la Tabla 1, aunque pedagogía y didáctica tienen enfoques distintos, ambas buscan mejorar la calidad educativa. Y es necesario que ambas dimensiones trabajen de manera articulada para alcanzar objetivos formativos más claros.

Lucio (1989) advierte que sin una visión pedagógica que actúe como marco global, la didáctica puede convertirse en un mero instrumento sin tomar en cuenta quién es el alumno, reduciéndolo a un simple acumulador de conocimientos, y sin considerar su dimensión humana. Por otro lado, también señala que cuando se olvida la didáctica y la acción docente se centra únicamente en discusiones pedagógicas de orden filosófico o político, se corre el riesgo de perder de vista la tarea concreta que debe desarrollarse en el aula.

Así, Lucio subraya la necesidad de una relación coherente entre las distintas ramas del saber educativo, ya que toda visión o enfoque pedagógico debe encontrar su expresión en una didáctica específica (1989).

Por lo tanto, en términos generales, al hablar de pedagogía se hace referencia a la teoría mientras que hablar de didáctica alude a la práctica. Ambas dimensiones, como se verá más adelante, serán clave para plantear la metodología de esta investigación.

2.4. La investigación curricular y la educación arquitectónica

El análisis de la enseñanza de la arquitectura requiere considerar no solamente a las cuestiones prácticas y filosóficas dentro de los talleres de proyecto, sino revisar también a las estructuras institucionales y normativas que determinan qué se enseña, cómo se enseña y para qué se enseña.

Díaz Mejía señala que toda propuesta educativa se encuentra inmersa en determinaciones establecidas por los núcleos del poder (2013b). Las políticas nacionales e internacionales definen los contenidos, las habilidades y las competencias que deben integrarse en los programas de estudio, y al mismo tiempo establecen como se transmiten esos contenidos.

De Alba (citado en Ibarra Rivas, 2013) menciona que las universidades están atravesadas por estructuras económicas, políticas y culturales que condicionan el trabajo académico. Comprender esas estructuras permitiría identificar tanto los límites como las posibilidades de transformación institucional.

En el caso de la arquitectura, Teymur (2011) observa que la educación ha sido un campo de estudio poco abordado. El autor destaca que el número de investigaciones sobre educación arquitectónica es reducido en comparación con otros temas de la disciplina, y que incluso en publicaciones especializadas solo una pequeña parte de los textos se dedica propiamente a la enseñanza. Según Teymur, esta ausencia de investigación dificulta la comprensión del papel que desempeña la educación en la configuración de la disciplina.

Aun cuando el presente trabajo no constituye un estudio curricular en sentido estricto, se inserta en la reflexión sobre la educación arquitectónica como campo de investigación. Como afirma Teymur, la arquitectura necesita generar conocimiento sobre sus propias prácticas educativas, "en lo posible de carácter autocrítico" (2011, p. 10).

En este sentido, la investigación curricular permite examinar la relación entre las estructuras institucionales, los contenidos académicos y las prácticas pedagógicas. En este marco, el conflicto entre enfoques disciplinares distintos puede

entenderse como parte de la dinámica que caracteriza la organización del conocimiento. Díaz Mejía (2013a) describe como las diferencias de formación y de perspectivas entre docentes puede generar tensiones durante los procesos de modificación curricular. Estos contrastes revelan la pluralidad de criterios que intervienen en la definición de los saberes considerados esenciales en una profesión.

Roger Ciurana y Regalado Lobo (2018) plantean que el currículo debe concebir al estudiante como alguien capaz de reorganizar y recrear los saberes aprendidos. Desde esta perspectiva, la enseñanza adquiere sentido cuando los conocimientos pueden transformarse en acciones pertinentes dentro del contexto en el que se adquieren. Los mismos autores argumentan que el conocimiento especializado tiene alcances limitados y que el desarrollo educativo requiere de una epistemología compleja, entendida como una dialógica de perspectivas.

Este enfoque sugiere que la enseñanza de la arquitectura no puede organizarse bajo esquemas cerrados o lineales, sino a partir de una visión relacional y compleja. El taller como núcleo formativo, constituye un espacio donde convergen distintos saberes y donde se hacen visibles las tensiones entre la técnica, la creatividad y el contexto. Entender a la formación arquitectónica desde la investigación curricular implica, por tanto, no solo analizar los programas o asignaturas, sino los

principios epistemológicos y pedagógicos que los sostienen, así como las relaciones que se establecen entre las prácticas docentes, los contextos institucionales y las finalidades establecidas de la profesión.

En resumen, la investigación curricular ofrece una vía para situar la enseñanza de la arquitectura dentro de un marco de análisis más amplio, donde los discursos, las prácticas y las estructuras se entrelazan. Siguiendo la observación de Teymur (2011), es necesario desarrollar conocimiento sobre la educación en arquitectura, no para producir recetas o modelos, sino para comprender los modos en que esta disciplina se forma a sí misma.

Este trabajo se inscribe en esa tarea: la de pensar la formación arquitectura como un campo educativo propio, con sus tensiones, tradiciones y posibilidades de transformación.

2.5. Delimitación del estudio

2.5.1. Problema de investigación

La enseñanza-aprendizaje de la arquitectura contemporánea se ha realizado tradicionalmente desde los paradigmas y acarreos epistémicos propios del docente, utilizando la imitación como herramienta principal como han señalado Flores-Gutiérrez y López Domínguez (2020). Esta situación, combinada con la falta clara de una *didáctica de la arquitectura* así como de enfoques

pedagógicos relevantes para la misma, han propiciado la perpetuación de vicios, malas prácticas y un entendimiento casi inexistente del objetivo en común de la arquitectura y los espacios habitables que atienden a los habitantes contemporáneos.

2.5.2. Hipótesis

No existe un vínculo entre las técnicas didácticas, los objetivos planteados en estas y los enfoques pedagógicos utilizados dentro de los talleres de proyecto arquitectónico en las escuelas de arquitectura en Querétaro dificultando un objetivo claro en la educación de la arquitectura.

2.5.3. Objetivos

Objetivo general

Analizar cómo y con qué enfoques pedagógicos se abordan las técnicas didácticas de enseñanza-aprendizaje dentro de los talleres de proyecto arquitectónico en una muestra representativa dentro de las distintas universidades que imparten la carrera de arquitectura en Querétaro para determinar la relación entre técnicas didácticas, enfoques pedagógicos y objetivos de la enseñanza en la arquitectura y evidenciar la necesidad de un reenfoque en la enseñanza de la arquitectura para lograr resolver los problemas actuales a los que se enfrenta el quehacer arquitectónico actual.

Objetivos específicos

- Observar cuáles son las distintas técnicas didácticas y los objetivos con que son utilizadas dentro de los talleres de proyecto arquitectónico.
- Observar dentro de los talleres de proyecto arquitectónico qué categorías de enfoque pedagógico se utilizan para la enseñanza-aprendizaje.
- Realizar una matriz de relación entre los enfoques pedagógicos con las técnicas didácticas y sus objetivos dentro de los talleres de proyecto arquitectónico.
- Argumentar e interpretar la relación entre los enfoques pedagógicos y las técnicas didácticas usadas en los talleres de proyecto arquitectónico y su impacto en el quehacer arquitectónico actual.

PARADIGMAS PEDAGÓ- GICOS EN LA ENSEÑANZA DE LA ARQUI- TECTURA

3. PARADIGMAS PEDAGÓGICOS EN LA ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA

La enseñanza de la arquitectura en las Universidades de México enfrenta hoy desafíos que revelan tensiones dentro de una disciplina que se encuentra en constante transformación. Este capítulo se propone analizar los paradigmas pedagógicos más relevantes en la formación arquitectónica, examinando como operan, se reproducen y que efectos generan en la construcción del conocimiento arquitectónico.

Conviene precisar que, para esta investigación, el término *paradigma* se entiende como “un conjunto de valores y saberes compartidos colectivamente, es decir, usados, implícita o explícitamente, por una comunidad” (Marín Ardila, 2007, p. 36). Al ser legitimados socialmente, estos paradigmas se vuelven difíciles de cuestionar, pues constituyen los marcos desde los cuales se enseña, se aprende y se define lo que se considera valioso dentro del campo disciplinar. En este sentido, analizar los paradigmas pedagógicos en arquitectura implica mirar no solo los métodos o técnicas empleadas, sino también las formas de relación de estas con el sentido del acto educativo.

Se examinan las dinámicas que refuerzan jerarquías, la normalización del sufrimiento como parte del proceso formativo y la creciente subordinación de la enseñanza a la lógica del mercado. Al mismo tiempo, se recuperan

perspectivas críticas con la teoría de Paulo Freire, quién apunta hacia una educación más reflexiva, emancipadora y situada.

En conjunto, el capítulo busca reconocer los paradigmas dominantes que han configurado la enseñanza de la arquitectura, sus contradicciones internas y las posibles transiciones hacia paradigmas alternativos. No se trata de promover modelos cerrados o soluciones únicas, sino de comprender los procesos mediante los cuales la educación dentro de los talleres de proyecto reproduce o desafía los marcos que la sostienen.

3.1 Pedagogía de la mimesis: Aprender imitando

La imitación ha sido una técnica recurrente en la enseñanza del diseño arquitectónico, especialmente en el contexto de los talleres de proyecto. Este enfoque, derivado de un modelo maestro-aprendiz, refleja la tradición histórica de enseñanza de las artes, donde los estudiantes aprenden mediante la observación y la reproducción de las acciones del maestro (Flores-Gutiérrez, 2020). A pesar de su peso histórico, este método presenta limitaciones significativas, ya que reduce el aprendizaje a una emulación constante que perpetúa valores individuales, derivando en una enseñanza que cambia sus valores constantemente de acuerdo con las prioridades individuales del docente y no de un fin común de la enseñanza de la arquitectura (Flores-Gutiérrez, 2020; Moisset, 2024).

Para fines de esta investigación, nos referiremos como Pedagogía de la mimesis al modelo pedagógico que refuerza el modelo maestro-aprendiz, donde el maestro no solo actúa como guía sino como modelo a seguir. Este proceso implica que el conocimiento y los valores del maestro se transmiten de manera directa al aprendiz, moldeando su percepción y habilidades en función de un marco establecido. Este enfoque perpetúa también una relación jerárquica poniendo a los docentes en una posición de poder completo sobre las estudiantes.

En el contexto de los talleres de diseño arquitectónico, este modelo educativo refuerza la idea de que el conocimiento se adquiere a través de la práctica directa y repetitiva, relegando la teoría y la reflexión crítica a un segundo plano. Hierro y Baltierra (2020) critican este enfoque al señalar que prioriza el adiestramiento técnico sobre la comprensión profunda. Esta dinámica coloca a las instituciones educativas en una posición de subordinación frente a la práctica profesional, limitando su capacidad para desempeñar un papel crítico y transformador en la sociedad.

En este marco, la repetición, como parte de la pedagogía de la mimesis, perpetúa visiones del mundo y valores que atentan contra la humanidad de los oprimidos (siendo en este contexto los estudiantes) y limitan tanto las identidades individuales

como la capacidad de generar espacios críticos y transformadores (Rodríguez López & Colón Rodríguez, 2022).

El docente, al actuar como modelo a ser imitado, restringe el aprendizaje a un proceso mecánico que anula la autonomía del estudiante para construir su propia comprensión del mundo (Osorio, 2014). Esto refuerza el modelo de educación bancaria descrito por Paulo Freire, enfocado en la transferencia de datos que los estudiantes absorben y repiten, entrenándolos como entes colonizados, y a la vez colonizadores en el caso de convertirse después en docentes de arquitectura, sin oportunidad para el diálogo ni la reflexión crítica (Rodríguez López & Colón Rodríguez, 2022).

Además, la estructura jerárquica inherente a este modelo limita las posibilidades de innovación. Flores-Gutiérrez (2020) sostiene que, al depender de las prioridades individuales del maestro, el aprendizaje basado en la imitación o mimesis, carente de un fin común, genera un vacío disciplinar tanto en la enseñanza como en la práctica profesional. Este vacío se hace evidente cuando la autoridad académica cede terreno ante el prestigio de los arquitectos que lideran despachos o estudios de arquitectura, quienes se erigen como figuras dominantes en la educación a pesar de su enfoque principalmente práctico y alejado de la reflexión crítica (Hierro & Baltierra, 2020).

Sin embargo, el acto de hacer en arquitectura no debe entenderse como una acción meramente mecánica. Según Hierro y Baltierra, todo hacer implica un componente reflexivo; no es una acción aislada, si no un proceso que integra pensamiento crítico sobre el cómo y el porqué de cada decisión (2020). En este sentido, la enseñanza basada exclusivamente en realizar proyectos de la forma en que los desarrolla el docente debe revisarse para superar la práctica imitativa. El docente no debe imponer su experiencia como la única forma válida de trabajo, sino facilitar un entorno de aprendizaje significativo que promueva la autonomía y la emancipación del estudiante (Osorio, 2014).

Es evidente, al reflexionar sobre las dinámicas de la pedagogía de la mímesis, que es necesario transformar el modelo actual hacia una educación más dialógica y crítica. Este cambio implicaría integrar la reflexión teórica con la práctica técnica, reconociendo que ambas dimensiones son esenciales para el desarrollo integral del estudiante de arquitectura. Para Marina Wisemann (citada en Moisset, 2024) la teoría sustenta la enseñanza y permite construir una posición situada desde la cual cuestionar y reimaginar la disciplina. En este sentido, se opone totalmente al método de la imitación. Esto exige un enfoque pedagógico que trascienda la repetición mecánica y seguimiento ciego al maestro, promoviendo un cuestionamiento constante de valores y prioridades que guían la enseñanza y la práctica arquitectónica.

3.2 Competencias y mercado: La formación arquitectónica al servicio de la producción

En las últimas décadas, el sistema educativo se ha transformado profundamente bajo las exigencias de un modelo productivista. Esta estructura no solo limita el espacio para preguntas fundamentales, sino que también parece empujar a docentes y estudiantes a abandonarlas. En este contexto, se podría pensar que la universidad ha dejado de ser un lugar para pensar y se ha convertido en un engranaje más del sistema económico, donde las prioridades de empleabilidad y eficiencia pesan más que la formación integral.

En palabras de Martínez (2020), las prácticas educativas parecen estar amenazadas por la productividad y la eficiencia, relegando el aprendizaje a un medio para alcanzar metas económicas inmediatas.

La educación contemporánea, bajo el pretexto de *aprender a aprender*, busca moldear individuos altamente adaptables y multifuncionales. Sin embargo, este enfoque, como observa Solé Blanch (2020), provoca una despersonalización y vacío de subjetividad de los profesionales, llevándoles a un reciclaje continuo que los mantiene en un ciclo de obsolescencia programada.

Ante este panorama, la pedagogía de las competencias surge como una herramienta funcionalista que busca generar

aprendizajes prácticos y transferibles. No obstante, esta perspectiva tiende a menospreciar el papel del conocimiento como constructor de la vida individual y colectiva. Para Concha Fernández Martorell, el conocimiento no debe entenderse como un simple conjunto de datos acumulados o herramientas para adquirir competencias, sino como la base para comprender el mundo y construir subjetividades (2020). La reducción del conocimiento a un medio utilitario afecta directamente la capacidad de las y los estudiantes para reflexionar críticamente en su lugar en la sociedad y en el mercado laboral.

En el ámbito específico de la educación en arquitectura, estas tensiones entre la escuela y el mundo laboral son evidentes. Alberto Pérez Gómez (citado por González & Ortiz, 2014), advierte que la estandarización, consecuencia de entender la competencia como eficiencia, despoja a los proyectos arquitectónicos de su dimensión humana y cultural.

Tal como se abordó en apartados anteriores, los talleres de proyecto en las escuelas de arquitectura tienden a replicar dinámicas propias del campo laboral, simulando la práctica profesional en los ejercicios educativos. Este enfoque, lejos de incentivar la diversidad de habilidades y perspectivas, limita la posibilidad de enriquecer tanto la educación como la práctica arquitectónica. Es por esto que Lee-Camacho (2022) subraya que la enseñanza inicial de proyectos no debería limitarse a

imitar los procesos del campo laboral, sino abrirse como un espacio de exploración. Así, podría interpretarse, tal como proponen Hierro y Baltierra (2020) que el ámbito académico corre el riesgo de ser rebasado por la práctica profesional, quedando subordinado a ella y poniendo en cuestión el papel de las instituciones educativas dentro del contexto social de la arquitectura.

Como parte de estas dinámicas, ha cobrado fuerza la visión que privilegia el hacer por encima de la comprensión crítica. Se ha difundido la noción de que *la práctica hace al arquitecto*, extendiéndose hasta el ámbito académico. Como consecuencia, quienes son reconocidos para impartir conferencias e incluso clases, son los representantes activos de despachos, talleres o estudios (Hierro & Baltierra, 2020), dejando de lado las habilidades pedagógicas para el proyecto arquitectónico.

Siguiendo esta idea, el trabajo dentro de los talleres de proyecto arquitectónico no debería entenderse como mera simulación de la práctica profesional, sino como un espacio de invención y de pensamiento crítico. Alberto Pérez Gómez (citado por González & Ortiz, 2014) sugiere que enseñar arquitectura debería centrarse en formular preguntas esenciales surgidas de las problemáticas arquitectónicas mismas, abordando temas más allá del simple cumplimiento de programas funcionales o requisitos académicos. Esta

perspectiva permitiría que los estudiantes se involucren en procesos de aprendizaje profundo, sin la urgencia de producir resultados inmediatos o replicar modelos profesionales.

El reto entonces consiste en redefinir la educación arquitectónica como un espacio para pensar y crear, más que para producir personas técnicas y eficientes, aunque esto implique romper con objetivos institucionales arraigados.

Bajo esta mirada, la educación debe alejarse del paradigma de la competencia y revalorizar el conocimiento como una herramienta para la emancipación y la construcción de identidades libres (Martínez, 2020). Este cambio no solo beneficia a las estudiantes, sino también a las comunidades que eventualmente impactarán a través de sus diseños, reafirmando la relevancia social y cultural de la arquitectura como disciplina.

Por último, resulta crucial que las universidades reconsideren su papel en la formación de profesionales y ciudadanos. No se trata solo de preparar a los estudiantes para un mercado laboral competitivo, sino de educarlos para cuestionar y transformar las estructuras sociales en las que participan. Como menciona Solé Blanch (2020), la pedagogía de las competencias encuentra su razón de ser en la finalidad económica, pero es indispensable recuperar la dimensión política y emancipadora de la educación.

En el caso de la arquitectura, esto implica reimaginar cómo y para qué se enseña, entendiendo que el diseño no es solo una herramienta para resolver problemas, sino un medio para generar nuevas formas de habitar y relacionarnos con el mundo.

3.3 La escuela de arquitectura como rito de paso: Sufrimiento dentro del taller de proyectos

La educación, como práctica humana, ha estado marcada por tensiones entre su potencial transformador y las dinámicas que perpetúan desigualdades. Paulo Freire (2016) señala que la educación tiene el poder de articular emociones como el amor y la rabia, sin embargo, si se lleva a cabo de manera mecánica u autoritaria, puede convertirse en un mecanismo de reproducción de injusticias.

En el ámbito de la arquitectura, esta tensión se intensifica, dada la combinación de tradiciones disciplinarias rígidas y pedagogías centradas en el control que a menudo convierten el aprendizaje en una experiencia de sufrimiento.

La educación en arquitectura ha heredado estructuras de enseñanza que consolidan jerarquías y métodos de enseñanza basados en la reproducción de modelos establecidos. Jeremy Till (2009) describe esta dinámica como una patología sadomasoquista derivada de las prácticas de la tradición de las academias *Beaux-Arts*, donde los estudiantes deben emular al

maestro como un acto de sumisión y auto maltrato. Este modelo, convierte el sufrimiento en un requisito para alcanzar la excelencia profesional (citado en Muxi Martínez, 2022; Till, 2009).

Estas prácticas jerárquicas se reflejan en ejercicios como los *crits* o críticas por jurados, realizadas comúnmente en los talleres de proyecto, que se han convertido en rituales de poder en los que se reemplaza el diálogo por la exposición pública y la imposición de autoridad (Henderson & Till, 2007). En este contexto, las voces estudiantiles suelen ser silenciadas, y el aprendizaje colaborativo se ve desplazado por una competencia individualista que genera ansiedad y agotamiento emocional.

Dicho modelo pedagógico tiene consecuencias profundas no solo para las estudiantes, sino también para la práctica profesional. Según Zaida Muxi, una arquitectura formada bajo estas condiciones se desvincula tanto de la realidad de quienes la ejercen como de las personas a las que debería servir. Este enfoque perpetúa una desconexión que aleja a la disciplina de su dimensión humanista y de su capacidad para abordar problemas espaciales y sociales desde una perspectiva inclusiva (2022). El sufrimiento, por lo mismo, parecería extenderse más allá del ámbito escolar, convirtiéndose en un rasgo estructural que afecta a toda la profesión.

Eva Franch i Gilabert (2022) complementa este argumento al afirmar que los métodos de evaluación y corrección arquitectónica siguen impregnados de sesgos implícitos y relaciones de poder desiguales. Estas prácticas, señala, restringen la libertad de pensamiento y reproducen jerarquías de género, raza y clase, configurando un sistema que promueve ideales liberales en el discurso. Pero que sigue siendo una de las profesiones más regresivas en términos de justicia educativa y social.

Según Quigg (citado en Miglioli, 2022) en el campo de las disciplinas artísticas, las cuales implican destrezas personales y juicios subjetivos sobre lo que está bien o está mal, subsisten prácticas coactivas y punitivas ejercidas por el docente. Desde la perspectiva genealógica de la enseñanza de la arquitectura, comparte ese origen con las artes, lo que explica la persistencia de estas conductas autoritarias dentro del taller.

Miglioli (2022) documenta en su tesis como muchos docentes imponen sus opiniones sobre los proyectos sin fomentar la reflexión, utilizando expresiones tajantes como *esto está mal* o *esto no me sirve*, lo que genera inseguridad y desaliento, a la vez que orientan las propuestas al gusto del maestro. Las entrevistas reunidas por la autora revelan la carga emocional que estas prácticas producen en el alumnado:

"El maltrato, docentes que no contienen. Uno hace la entrega y te dicen: "Con esto no llegás", te castigan, te destruyen la maqueta que te llevó toda la noche hacer. No se valora el trabajo del alumno"

(Miglioli, 2022, p. 150).

"Veo que pasa mucho en los talleres que hay alumnos que se ponen muy nerviosos en las correcciones, o se angustian demasiado a nivel de llorar. Me ha pasado una sola vez, en tercer año, porque un profesor agarró lo que yo había enchinchedo y lo hizo un bollo y me dijo: "esto es una porquería" [...] Conozco gente que le han dicho: "no servís para nada, no servís para esto". Creo que eso no te lo pueden decir jamás, ¿cómo vas a desalentar así a una persona, si no hay nada que no pueda aprender? (Miglioli, 2022, p. 147).

En el contexto de Querétaro, Valero (2024) confirma que estas lógicas se mantienen dentro de los talleres. En su investigación el autor realizó levantamientos perceptuales representados como mapas corporales, en los que estudiantes de distintas universidades de la ciudad plasmaron visualmente sus experiencias emocionales en el taller. Los resultados muestran que el sufrimiento continúa siendo percibido como una condición natural del aprendizaje arquitectónico:

"Creo que son clases acertadas, me gusta el plan sin embargo y aunque estaba consciente de lo demandante, creo que muchas veces exigen más de lo que podría necesitarse, no veo sano ni empático que siga la dinámica de "Aquí no vas a dormir", estoy a favor de exigir y filtrar y prepararnos pero muchos han desarrollado enfermedades, trastornos alimenticios y mentales y solo llevamos dos semestres y he visto llorar a todos mis compañeros y me he enterado de cómo llevan días sin comer y dormir, puede ser gracioso si lo ves de fuera, pero ya vivirlo te hace cuestionarte mucho tu capacidad y valor combinado con eso tener que sacrificar tanto y que solo te digan que "así es esto" me parece excesivo y un poco innecesario, creo que "darte cuenta que no es para ti" puede confundirse con ya no podía más"(Valero, 2024, p. 119).

Valero (2024) interpreta que esta normalización del agotamiento responde a un patrón formativo más profundo, donde la exigencia se confunde con valor profesional. En sus conclusiones señala que, junto a los registros de cansancio y estrés, los estudiantes expresaron un anhelo por el bienestar y la búsqueda de equilibrio entre trabajo y salud, lo que evidencia la contradicción entre el deseo de aprender y las condiciones que el sistema impone.

Tanto los planteamientos teóricos como los testimonios empíricos coinciden en un punto central: la enseñanza de la arquitectura conserva un modelo formativo heredado de la tradición artístico-académica, donde la autoridad del maestro y la tolerancia al sufrimiento siguen siendo mecanismos de legitimación.

Desde la perspectiva planteada por esta investigación, replantear la pedagogía arquitectónica implica un cambio hacia modelos educativos que prioricen la empatía, la inclusión y el disfrute del aprendizaje. Como señala Zaida Muxi, no es posible diseñar para el bienestar de las personas ni para la justicia espacial si el proceso de aprendizaje no es enriquecedor ni satisfactorio.

Además, enseñar arquitectura no debe consistir en la reproducción mecánica, sino en la capacidad de transmitir conocimiento con entusiasmo y respeto por la diversidad de personalidades, intereses y capacidades presentes en los talleres (Muxi Martínez, 2022). Este enfoque subraya la necesidad de abandonar la creencia de que el sufrimiento es un ritual de paso necesario para la validación profesional.

3.4 La pedagogía en transformación: Otras perspectivas desde Paulo Freire

Frente a las dinámicas de control, jerarquía y desgaste que caracterizan a los paradigmas dominantes, surge la necesidad

de repensar la educación arquitectónica desde una mirada humana y transformadora.

Paulo Freire ofrece un contrapeso para reflexionar sobre la enseñanza como un acto de diálogo, empatía, amor y transformación social. Para él, educar es un acto político en el que al nombrar, percibir y comprender el mundo, las personas también lo transforman (Freire, 2016). Su pensamiento permite imaginar un taller donde aprender no sea reproducir ni padecer, sino comprender y transformar, un espacio donde tanto docentes como estudiantes se reconozcan como sujetos activos en la construcción de conocimiento y mundo.

En su propuesta, enfatiza la necesidad de interrogar el sentido y el propósito de estudiar: “¿Estudio para obtener que beneficio? ¿A favor de quién? ¿Contra qué estudio?” (Freire, 2016, p. 100), recordando que el conocimiento sin compromiso se convierte en un ejercicio vacío. Por ello rechaza la idea de una educación que solo adapte a los individuos al mundo existente, y en cambio, plantea que la enseñanza debe desafiar a los estudiantes a comprometerse con el cambio (Freire, 2016).

Otro aspecto relevante en su propuesta es la incorporación de la conciencia ecológica como parte fundamental de cualquier práctica educativa crítica y liberadora (Freire, 2016). Desde esta perspectiva, aprender deja de ser un acto individual para

convertirse en una acción vinculada con la sociedad y con la responsabilidad de mejorarla. En esta misma línea, politizar la educación implica reconocerla como un espacio en el que se configura la identidad psicológica y moral de las personas (Fernández Martorell, 2020).

Siguiendo estas ideas, Rodríguez López y Colón Rodríguez (2022) proponen que en los campos de arquitectura y diseño, tradicionalmente entendidos como disciplinas objetivas y neutrales, es posible adaptar una *pedagogía de la pregunta*. Para ellas, tanto la arquitectura como el diseño han sido históricamente funcionales para el *status quo*.

De ahí que recuperar la corporeidad, las emociones, la intuición, y los sueños, como plantea Freire, resulte esencial para actualizar y humanizar los talleres, en contraposición a una enseñanza puramente técnica (Rodríguez López & Colón Rodríguez, 2022).

Esta mirada cobra relevancia al recordar la organización tradicional de los talleres de proyecto, que evocan jerarquías similares a la relación medieval entre *aprendices y maestros*, donde el estudiante asume el modelo del profesor como el único (Rodríguez López & Colón Rodríguez, 2022). Frente a este esquema, el enfoque de Freire invita a repensar la práctica docente como un espacio horizontal y emancipador, donde la

estudiante no solo aprende contenidos, sino que también es llevada a pensar y transformar su realidad.

3.5 Paradigmas dominantes y alternativos dentro del taller de proyectos

A partir del marco teórico construido durante todo el documento, en este apartado se presentan a manera de síntesis, a los paradigmas dominantes que sustentan las prácticas y enfoques pedagógicos presentes en los talleres de proyecto, así como las propuestas que emergen como alternativas a dichos paradigmas.

Esta clasificación no busca simplificar la realidad educativa, sino establecer las bases conceptuales que permitan identificar las lógicas que orientan la enseñanza del proyecto arquitectónico y comprender las tensiones que la atraviesan.

Paradigmas dominantes:

- **Conocimientos técnicos generales:** Predomina una formación basada en la transmisión de saberes técnicos y amplios descontextualizados, herencia de los modelos académicos clásicos como de la *École des Beaux-Arts* (Marín et al., 2018). Este enfoque separa los conocimientos proyectuales de las realidades sociales y culturales que forman parte de la práctica.

- **Enfoque productivista:** El ámbito académico corre el riesgo de quedar subordinado a la práctica profesional, reduciendo su papel formativo a una extensión de las lógicas productivas del mercado (Hierro & Baltierra, 2020). El aprendizaje se convierte en un proceso cuantitativo más que en un proceso formativo integral.
- **Habilidades técnicas projectuales:** La enseñanza centra sus esfuerzos en desarrollar destrezas técnicas específicas, perpetuando un modelo de adiestramiento más que de reflexión crítica (Till, 2009).
- **Objeto arquitectónico:** Se concibe al proyecto arquitectónico como un objeto autónomo y acabado, aislado de su contexto social, político y ambiental. Esta visión fomenta una arquitectura autorreferencial, enfocada en la forma antes que en su función social (Barrios, 2005).

Paradigmas alternativos:

- **Complejidad en el proyecto:** Frente a la visión fragmentada de los conocimientos puramente técnicos, se propone comprender el proyecto como un sistema complejo e interrelacionado. Retomando las ideas planteadas por Flores-Gutiérrez y Magos (2019), se considera que el fenómeno arquitectónico debe ser entendido como una red de interacciones entre espacio, ser humano y actividad física-psicológica. Esta

perspectiva plantea al diseño arquitectónico como un proceso abierto y situado.

- **Contrario al sufrimiento:** En contraposición al modelo jerárquico y ritual de sufrimiento impuesto tradicionalmente en los talleres de proyecto (Muxi Martínez, 2022; Till, 2009), esta categoría propone un aprendizaje ético y respetuoso de los procesos individuales y colectivos.
- **Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo:** Como respuesta a la especialización excesiva heredada de los modelos clásicos (Marín et al., 2018), se plantea una apertura a enfoques interdisciplinarios y dinámicas colaborativas.
- **Habitantes al centro:** En oposición a la centralidad del objeto arquitectónico, se coloca a las personas y comunidades en el centro del proceso de diseño. Zaida Muxi (2022) critica la desconexión entre la arquitectura académica y las realidades de los habitantes, proponiendo que el proyecto sea un verdadero medio para mejorar condiciones de vida de quienes habitan los espacios.
- **Análisis crítico:** Contrario al modelo de repetición y mimesis (Flores-Gutiérrez, 2020; Rodríguez López & Colón Rodríguez, 2022), esta categoría promueve la formación de estudiantes capaces de cuestionar, reflexionar sobre su práctica y asumir una postura crítica frente a su entorno, siguiendo los planteamientos de

Freire (2016) sobre la educación como acto transformador.

- **Situarse en un contexto más amplio:** Frente a la visión autorreferencial y descontextualizada mencionada por Dulce María Barrios (2005), se propone insertar al proyecto arquitectónico más allá de sus límites físicos, reconociendo sus implicaciones sociales, políticas y ambientales, buscando formar arquitectos conscientes de su papel en la modificación del entorno.

En resumen, mientras los paradigmas dominantes suelen reproducir prácticas formales y enfoques técnicos descontextualizados, los paradigmas alternativos apuntan a reorientar el proceso educativo hacia perspectivas más críticas, situadas y comprometidas con los desafíos actuales de la disciplina.

Estas categorías servirán más adelante como base para el análisis metodológico y la interpretación de los datos de esta investigación.

DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ESTUDIO

4. DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ESTUDIO

El presente capítulo expone el proceso metodológico que permitió dar forma al estudio, desde el diseño de sus estrategias de investigación hasta la aplicación en campo y análisis de los resultados obtenidos.

Para abordar el objeto de estudio (los talleres de proyecto) se diseñó una estructura metodológica que articula distintos niveles de análisis a través de tres dimensiones, cada una representando una mirada específica sobre el proceso formativo:

- Dimensión 1. Acción pedagógica, observada directamente en el aula y expresada por las docentes.
- Dimensión 2. Experiencia de aprendizaje, centrada en las percepciones de los estudiantes.
- Dimensión 3. Discursos institucionales, extraídos de los planes de estudios y entrevistas a las personas en las coordinaciones académicas.

Cada dimensión fue trabajada de manera diferenciada pero mediante una triangulación final, se articularon con el objetivo de identificar coincidencias, diferencias y tensiones entre lo ejecutado, lo vivido y lo declarado en el proceso formativo de los talleres de proyecto.

Así, el diseño metodológico no solo buscó describir las prácticas actuales en los talleres de proyecto, sino también abrir un espacio de reflexión sobre las oportunidades de mejora en los mismos.

A continuación se presenta el esquema metodológico general que organizó la investigación. En él se sintetizan las distintas etapas del proceso, las fuentes de información, las técnicas de análisis y la relación entre las tres dimensiones de estudio.

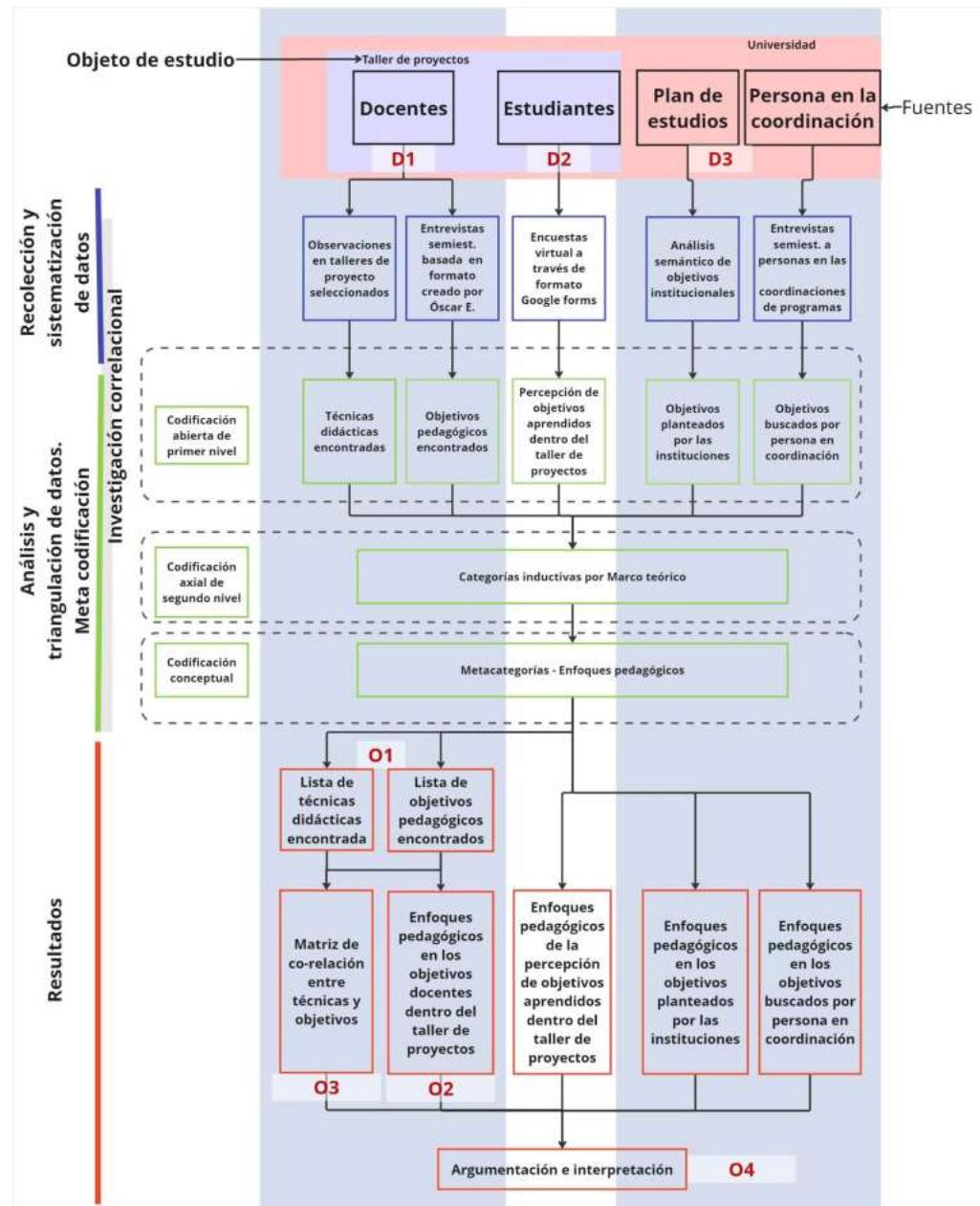


Figura 1 - Diagrama metodológico. Elaboración propia

El diagrama metodológico en formato más amplio se encuentra en Anexos

4.2. Delimitación y selección del objeto de estudio

El estudio se centró en los talleres de proyecto arquitectónico como espacio principal de enseñanza-aprendizaje dentro de la formación en arquitectura. Se optó por un muestreo por conveniencia, en el cual las muestras no son estadísticamente representativas debido al método de selección utilizado; pero sí permiten un acercamiento situado al fenómeno investigado (Battaglia citado en Hernández Sampieri & Fernández-Collado, 2014; Pimienta Lastra, 2000).

Se incluyeron únicamente programas de licenciatura en Arquitectura debido a que el objetivo del estudio es analizar de manera específica las dinámicas pedagógicas propias de los talleres de proyecto arquitectónico, los cuales presentan particularidades metodológicas distintas a las de otras disciplinas afines. Se excluyeron, por tanto, a los programas de ingeniería, diseño de interiores o arquitectura sustentable por estar orientados a enfoques técnicos, estilísticos o especializados que no comparten plenamente la estructura curricular, los objetivos formativos ni las prácticas pedagógicas del taller de arquitectura tradicional.

Además, se consideró únicamente a universidades con más de 250 estudiantes inscritos en la carrera, de acuerdo con el Anuario Estadístico de la Educación Superior 2022-2023 V.1.1 elaborado por la ANUIES (2023), con el fin de centrar el análisis

en programas con una presencia institucional consolidada. Aunque el muestreo fue no probabilístico, los criterios de inclusión permitieron construir una muestra suficientemente diversa y situada para analizar tendencias representativas dentro del contexto queretano.

De las diecisiete instituciones del Estado de Querétaro que según el Anuario Estadístico de la Educación Superior 2022-2023 de la ANUIES (2023) ofertaban programas relacionados con la arquitectura, se seleccionaron aquellas ubicadas dentro de la zona metropolitana de Querétaro por concentrar la mayor oferta educativa.

Después de aplicar los filtros de exclusión, la muestra quedó conformada por cinco universidades, que en conjunto representaban el 64.55% del total de la matrícula estatal en arquitectura.

Tabla 2. Muestra preliminar de Universidades para estudio. Elaboración propia.

Institución	Ámbito	Nombre del programa	M	H	Matrícula total	%
Instituto tecnológico y de estudios superiores de Monterrey Campus Querétaro	Privada	Arquitectura / Arquitecto	238	168	406	10.76%
Universidad Anáhuac de Querétaro	Privada	Licenciatura en arquitectura	242	175	417	11.06%

Universidad Cuauhtémoc, S.C. Campus Querétaro	Privada	Licenciatura en arquitectura	126	171	297	7.87%
Instituto Tecnológico Nacional de México Campus Querétaro	Pública	Arquitectura	440	435	875	23.20%
Universidad Autónoma de Querétaro campus C.U.	Pública	Licenciatura en Arquitectura	219	221	440	11.66%
Alcance total (Sobre el 100% de las y los estudiantes declarados en el anuario en las 17 instituciones)				64.55%		

4.3. Acceso y muestra final

Una vez definida la muestra preliminar, se procedió a contactar formalmente a las cinco universidades seleccionadas para solicitar acceso a sus talleres de proyecto arquitectónico, así como al contacto con las personas en coordinación. Este acercamiento consistió en la entrega de documentos oficiales, cartas de presentación del proyecto de investigación y explicaciones sobre los objetivos, alcances y metodología de la investigación, priorizando siempre la confidencialidad de los datos y el carácter académico del estudio.

Finalmente, tres universidades aceptaron participar en el estudio:

- El Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Campus Querétaro (ITESM)

- Universidad Anáhuac de Querétaro (ANAHUAC)
- Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ)

Por su parte la Universidad Cuauhtémoc declinó la solicitud tras una reunión inicial, mientras que el Instituto Tecnológico Nacional de México, campus Querétaro después de varias visitas no brindó una respuesta oficial, lo que imposibilitó la realización del trabajo de campo en dichas instituciones.

Con el acceso confirmado y junto con los coordinadores académicos, se eligieron tres talleres por universidad: uno de nivel inicial, uno intermedio y uno avanzado, para representar las diferentes etapas de la formación de los estudiantes.

Este ajuste en la muestra se enmarca dentro del muestreo probabilístico por conveniencia, previsto desde el diseño metodológico, el cual consideró desde un inicio que la participación efectiva dependería de la disposición y accesibilidad de las instituciones educativas.

Si bien se redujo el número total de casos, la muestra final mantuvo su diversidad y riqueza analítica, al conservar tanto universidades públicas como privadas, así como distintos enfoques institucionales sobre la enseñanza del diseño arquitectónico.

4.4. Consideraciones éticas

Todas las personas participantes fueron informadas sobre los objetivos del estudio y firmaron una carta de consentimiento informado. Se garantizó la confidencialidad y el anonimato de la información y se dejó claro que la participación era voluntaria.

Así mismo, para evitar sesgos en la interpretación de resultados y proteger la identidad institucional de las universidades participantes, se mantuvieron en anonimato los nombres y referencias directas durante el análisis y redacción del documento. Las instituciones fueron identificadas mediante códigos, lo que permitió conservar la trazabilidad del análisis sin comprometer su identidad.

El formato de carta de consentimiento informado se encuentra en Anexos

4.5. Dimensión 1: Acción pedagógica

Esta dimensión se enfocó en analizar las prácticas de enseñanza utilizadas en los talleres de proyecto arquitectónico, reconociendo a las docentes como punto clave en la transmisión del conocimiento y en la configuración de los procesos formativos. Se partió de la premisa de que el papel del profesorado no se limita a impartir contenidos, sino que influye directamente en la construcción del pensamiento proyectual, al seleccionar y aplicar técnicas didácticas, así como al establecer los objetos formativos dentro del taller de proyectos.

4.5.1. Metodología de la dimensión 1

El análisis de esta dimensión se realizó desde un enfoque cualitativo recurriendo a dos estrategias principales:

- Observaciones: Se realizaron observaciones dentro de los talleres de proyecto de tres niveles académicos (inicial, intermedio y avanzado) dentro de cada universidad seleccionada. Según Marshall y Rossman (citados en Kawulich, 2005), la observación se entiende como una descripción sistemática de eventos, comportamientos y objetos presentes en el entorno social elegido. Para esta investigación se optó por una postura de observadora participante, la cual facilita una interacción consciente, donde los participantes saben

que están siendo observados, pero a la vez se mantiene una cierta naturalidad en las dinámicas.

Cada sesión fue registrada mediante un formato estructurado que documentó aspectos como: interacciones docente-estudiante, técnicas de retroalimentación, dinámicas de evaluación, , uso de recursos y actividades así como citas textuales relevantes escuchadas durante las observaciones.

El ejemplo de formato de observación se encuentra en Anexos

- Entrevistas semiestructuradas a docentes: Con base en la guía diseñada por Guevara (2013), las entrevistas exploraron temas relacionados con los objetivos del taller, las estrategias didácticas utilizadas, los procesos de evaluación, las habilidades y conocimientos esperados del estudiantado, así como las dificultades y retos de la práctica docente.
- Se realizaron de manera individual a través de la plataforma Google Meet y fueron posteriormente transcritas con el software Read.ai.

Los registros obtenidos tanto de las observaciones como de las entrevistas se organizaron y sistematizaron en resúmenes temáticos para facilitar su análisis en el software Atlas.ti .

Los resúmenes sistematizados tanto de observaciones como de entrevistas se encuentran en Anexos.

La codificación de la información se realizó siguiendo tres niveles:

- Codificación abierta: Que permitió identificar directamente desde los datos las técnicas didácticas y los objetivos pedagógicos asociados.
- Codificación axial: Se agruparon los códigos por coherencia conceptual en categorías temáticas derivadas del marco teórico o en el caso de las técnicas didácticas se agruparon en categorías más amplias de estrategias didácticas. La Tabla 2 muestra un resumen de las categorías utilizadas en la codificación axial.
- Metacodificación: A partir de las categorías identificadas, se realizó una agrupación conceptual en función de los paradigmas pedagógicos obtenidos del marco teórico. Cabe aclarar que las técnicas didácticas no fueron sometidas a Metacodificación, ya que su diversidad y especificidad operativa impiden agruparlas sin pérdida de significado.

Tabla 3 - Categorías temáticas para análisis cualitativo.

Elaboración propia

Paradigmas dominantes	Paradigmas alternativos
<p>Conocimientos técnicos generales: Predomina una formación basada en la transmisión de saberes técnicos y amplios descontextualizados, herencia de los modelos académicos clásicos como de la École des Beaux-Arts (Marín et al., 2018). Este enfoque separa los conocimientos proyectuales de las realidades sociales y culturales que forman parte de la práctica.</p>	<p>Complejidad en el proyecto: Frente a la visión fragmentada de los conocimientos puramente técnicos, se propone comprender el proyecto como un sistema complejo e interrelacionado. Retomando las ideas planteadas por Flores-Gutiérrez y Magos (2019), se considera que el fenómeno arquitectónico debe ser entendido como una red de interacciones entre espacio, ser humano y actividad física-psicológica. Esta perspectiva plantea al diseño arquitectónico como un proceso abierto y situado.</p>
<p>Enfoque productivista: El ámbito académico corre el riesgo de quedar subordinado a la práctica profesional, reduciendo su papel formativo a una extensión de las lógicas productivas del mercado (Hierro & Baltierra, 2020). El aprendizaje se convierte en un proceso cuantitativo más que en un proceso formativo integral.</p>	<p>Contrario al sufrimiento: En contraposición al modelo jerárquico y ritual de sufrimiento impuesto tradicionalmente en los talleres de proyecto (Muxi Martínez, 2022; Till, 2009), esta categoría propone un aprendizaje ético y respetuoso de los procesos individuales y colectivos.</p>
<p>Habilidades técnicas proyectuales: La enseñanza centra sus esfuerzos en desarrollar destrezas técnicas específicas, perpetuando un modelo de adiestramiento más que de reflexión crítica (Till, 2009).</p>	<p>Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo: Como respuesta a la especialización excesiva heredada de los modelos clásicos (Marín et al., 2018), se plantea una apertura a enfoques interdisciplinarios y dinámicas colaborativas.</p>
<p>Objeto arquitectónico: Se concibe al proyecto arquitectónico como un objeto autónomo y acabado, aislado de su contexto social, político y ambiental. Esta visión fomenta una arquitectura autorreferencial, enfocada en la</p>	<p>Habitantes al centro: En oposición a la centralidad del objeto arquitectónico, se coloca a las personas y comunidades en el centro del proceso de diseño. Zaida Muxi (2022) critica la desconexión entre la arquitectura académica y las realidades de los habitantes,</p>

forma antes que en su función social (Barrios, 2005).	proponiendo que el proyecto sea un verdadero medio para mejorar condiciones de vida de quienes habitan los espacios.
	Análisis crítico: Contrario al modelo de repetición y mimesis (Flores-Gutiérrez, 2020; Rodríguez López & Colón Rodríguez, 2022), esta categoría promueve la formación de estudiantes capaces de cuestionar, reflexionar sobre su práctica y asumir una postura crítica frente a su entorno, siguiendo los planteamientos de Freire (2016) sobre la educación como acto transformador.
	Situarse en un contexto más amplio: Frente a la visión autorreferencial y descontextualizada mencionada por Dulce María Barrios (2005), se propone insertar al proyecto arquitectónico más allá de sus límites físicos, reconociendo sus implicaciones sociales, políticas y ambientales, buscando formar arquitectos conscientes de su papel en la modificación del entorno.

El propósito general de esta dimensión fue reconocer cómo las prácticas docentes evidencian determinados enfoques pedagógicos y de qué manera las técnicas, los objetivos y la relación con estos enfoques configuran la enseñanza dentro de los talleres de proyecto, respondiendo así a los primeros dos objetivos específicos de esta investigación.

4.5.2. Resultados de la dimensión 1

a Observaciones

Se realizaron dieciocho sesiones de observación distribuidas entre las universidades participantes. Estas sesiones abarcaron talleres de distintos niveles y estilos docentes, lo que permitió identificar una amplia gama de estrategias de enseñanza. En total se registraron más de cuarenta técnicas didácticas distintas, que oscilan entre las tradicionales como revisiones críticas colectivas, exposiciones finales o revisiones "desk-crit", y otras más recientes o experimentales como el uso de inteligencia artificial, uso de realidad virtual, trabajo colaborativo interdisciplinar o ejercicios sensoriales en etapas iniciales.

El análisis de la información permitió identificar que, aunque en los primeros semestres es donde predomina el uso de ejercicios de carácter exploratorio o tipo dispositivo, y en los niveles avanzados se incorporan dinámicas que simulan el ejercicio profesional, la presencia de los primeros continúa siendo limitada dentro de la formación arquitectónica.

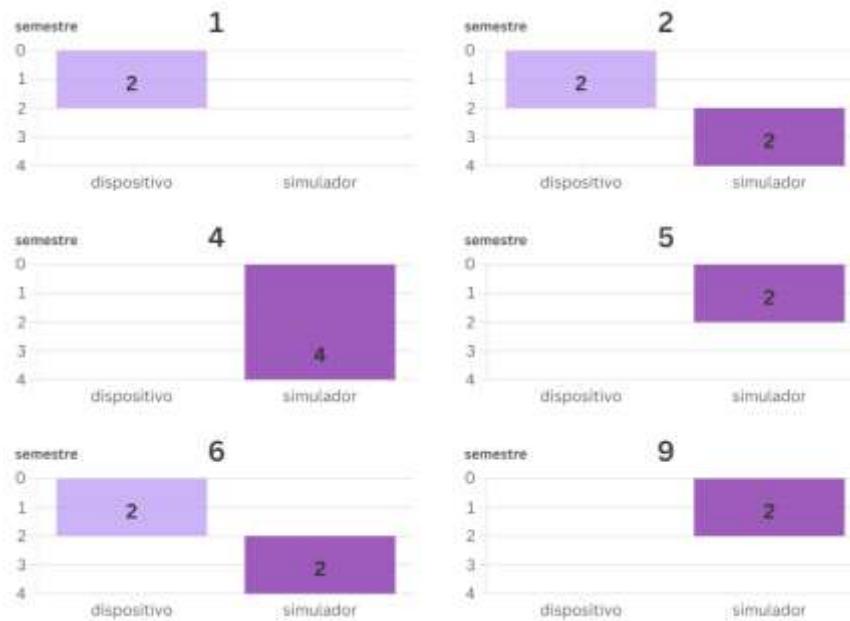


Figura 2 - Proporción de ejercicios dispositivos y simuladores en los talleres observados. Elaboración propia

Técnicas didácticas observadas

Se codificaron más de 40 técnicas distintas, que van desde actividades más tradicionales hasta aproximaciones experimentales, siendo revisiones docente-estudiante, presentaciones docentes y trabajo a mano las más frecuentes.

En la Figura 3 se muestran las técnicas con frecuencia mayor a 3 repeticiones observadas.

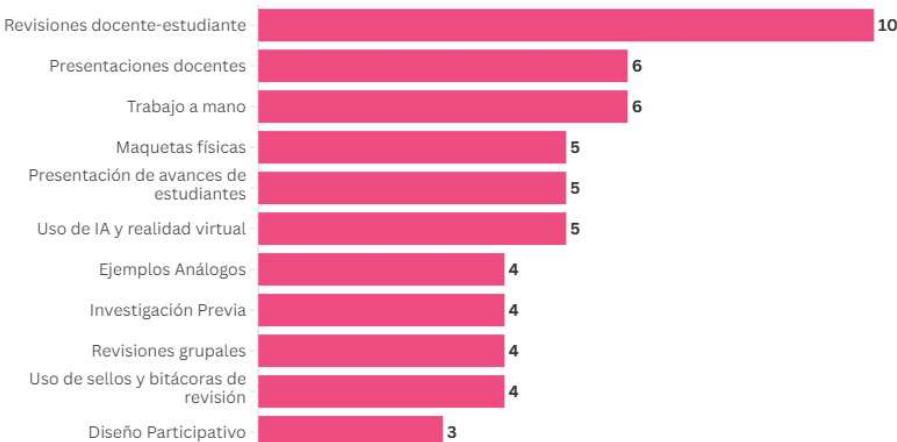


Figura 3 - Técnicas didácticas con mayor frecuencia de uso en las observaciones de la Dimensión 1. Elaboración propia

El listado completo de códigos generados a partir de las observaciones se incluye en Anexos.

Objetivos pedagógicos observados

Durante la codificación abierta de las observaciones, se identificaron múltiples objetivos pedagógicos expresados en las dinámicas de los talleres. Estos objetivos abarcan desde fines instrumentales hasta aspiraciones formativas más amplias.

En una segunda etapa se clasificaron según las categorías temáticas propuestas para identificar cuáles son los fines educativos más identificados durante las observaciones. En la Figura 4 se muestra que categorías temáticas tuvieron más frecuencia.

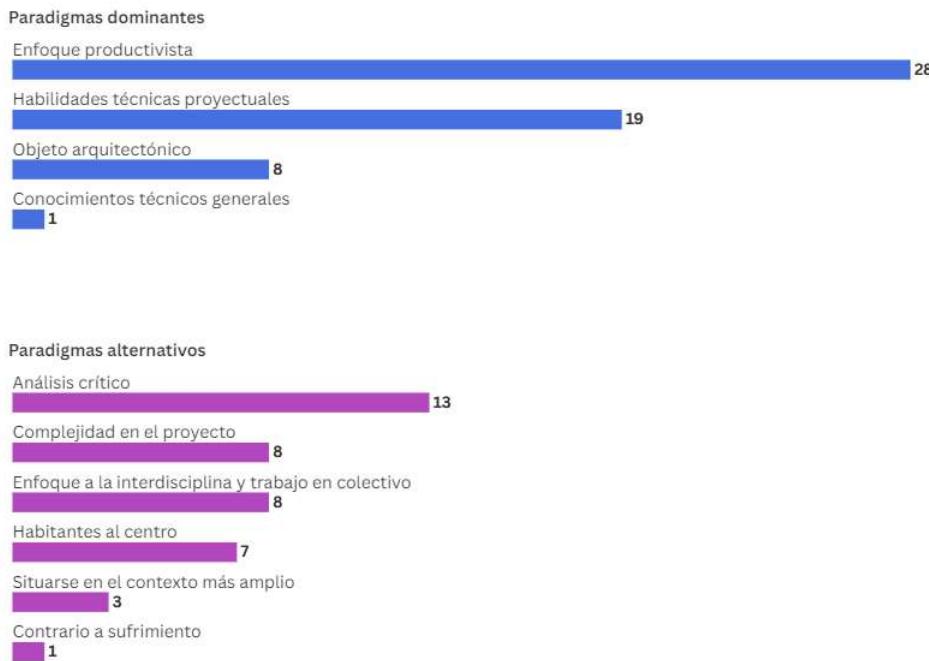


Figura 4 - Categorías temáticas de los objetivos observados en talleres de proyecto arquitectónico. Elaboración propia

El listado completo de códigos generados a partir de las observaciones se incluye en Anexos.

Durante la codificación abierta surgieron códigos que no estaban previstos pero que aparecieron de forma recurrente en las observaciones:

- Dinámica en el taller: Incluye códigos relacionados con el ambiente general de la sesión, los estilos de interacción entre docentes y estudiantes, así como situaciones que impactan directamente en el desarrollo formativo.

- Actitudes de las y los estudiantes: refiere a las disposiciones, emociones y comportamiento del estudiantado frente a las dinámicas pedagógicas.

Estas categorías no fueron incluidas en el proceso de codificación axial ni Metacodificación debido a su carácter experiencial, sin embargo, muestran que el taller no es solo un espacio de instrucción técnica, sino también un entorno donde la motivación, empatía y la seguridad emocional juegan un papel determinante en la calidad del aprendizaje.

Dado su potencial interpretativo, estos códigos se reservan como insumo para análisis posteriores o líneas de investigación complementarias o futuras, particularmente en lo relativo al vínculo entre afectividad, condiciones del aula y experiencia de aprendizaje en el taller de proyectos.

El listado completo de códigos generados a partir de las observaciones se incluye en Anexos.

b Entrevistas semiestructuradas a docentes

Las entrevistas semiestructuradas se aplicaron a un total de siete docentes, quienes eran los encargados de los talleres observados. Originalmente se propusieron nueve entrevistas (de los nueve talleres), pero por cuestiones de disponibilidad de horarios se realizaron solamente siete. Aun así, el número de entrevistas realizadas fue suficiente para obtener una visión

cualitativa y diversa de los enfoques pedagógicos y técnicas didácticas utilizadas en los talleres de proyecto arquitectónico.

Los discursos docentes revelaron una coexistencia de enfoques: algunos mantienen estructuras más técnicas y profesionalizantes, mientras que otros buscan integrar alternativas a estos paradigmas.

Técnicas didácticas observadas

Las técnicas didácticas más frecuentes mencionadas fueron: investigación previa, uso de ejemplos análogos y revisiones docente-estudiante. Varios docentes señalaron también la incorporación de herramientas digitales como la inteligencia artificial para la generación de ideas:

"Lo importante es que aprendan a como comunicar sus ideas, lo que tienen en la cabeza, que puedan plasmarlo en papel primero y posteriormente ya lo digitalizamos y nos auxiliamos de inteligencia artificial en el proceso de ideación"(ED_A_2. Ver Anexos).

En la Figura 5 se muestran las técnicas con frecuencia mayor a 3 repeticiones resultado del análisis de las entrevistas docentes.

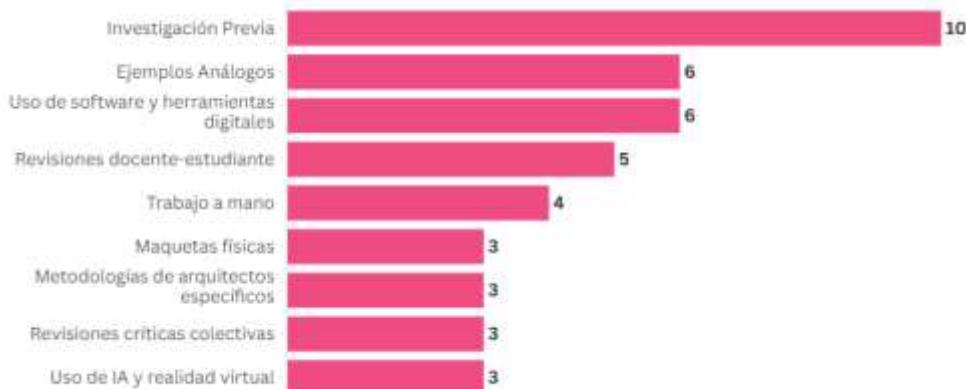


Figura 5 - Técnicas didácticas con mayor frecuencia de uso en las entrevistas de la Dimensión 1. Elaboración propia

El listado completo de códigos generados a partir de las entrevistas se incluye en Anexos.

Objetivos pedagógicos agrupados por categorías temáticas

En cuanto a los objetivos pedagógicos, la mayoría coincidió en que la finalidad principal del taller es formar estudiantes con pensamiento crítico y sensibilidad hacia el entorno. Se insiste en la importancia de enseñar a proyectar desde la comprensión del contexto, la interdisciplina y la relación entre teoría y práctica:

"Siento que [el diseño arquitectónico] tiene que ser algo integral, donde hay palabras súper importantes como seguridad, confort, ergonomía, funcionalidad, economía... hay demasiadas cosas que llevan,

entonces sí es algo como demasiado integral en el bienestar humano”(ED_B-4. Ver Anexos)

Algunas entrevistas reflejan el interés por romper con la enseñanza jerárquica tradicional en los talleres, promoviendo accesos más horizontales y participativos:

“...es un aprendizaje basado en proyectos. En este caso, en Retos, que es como la evolución del aprendizaje basado en proyectos, nosotros, desde que entramos, no es como tú vas a hacer esto. Es más bien, a ver, cuéntame qué Desde el principio, ¿qué te interesa? Ok, ¿esto te interesa? Y luego, ¿cómo lo vas a desarrollar?”(ED_A_4. Ver Anexos)

En contraste, otros discursos enfatizan la dimensión técnica y la importancia de cumplir las competencias tanto institucionales como del campo laboral:

“Esa parte es mi objetivo, ¿no? Enseñarles que puedes hacer un proyecto estético y funcional, y obviamente de la mano con las competencias que se requieren pues con la escuela” (ED_C_2. Ver Anexos).

A partir de estos testimonios se codificaron los distintos objetivos propuestos por los docentes, agrupándolos en las categorías temáticas propuestas. En la Figura 6 se muestra cuales categorías temáticas se identificaron con mayor frecuencia en el análisis de las entrevistas a docentes.

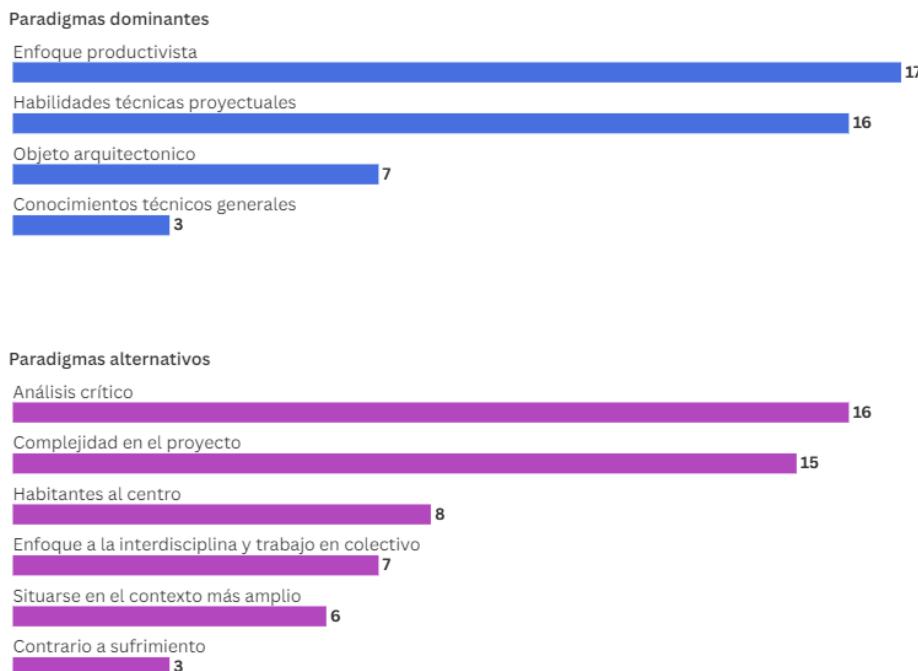


Figura 6 - Categorías temáticas codificadas en los objetivos identificados en entrevistas a docentes. Elaboración propia

El listado completo de códigos generados a partir de las entrevistas se incluye en Anexos.

Además, el sistema de codificación abierta permitió identificar tres categorías de códigos emergentes:

- Prácticas de evaluación: Incluye códigos que evidencian las formas de evaluar dentro del taller.
- Propuestas de mejora curricular y didáctica: Se trata de ideas y demandas expresadas por los docentes que buscan modificar tanto el contenido como las condiciones estructurales del taller.
- Retos en la práctica docente: Agrupa los desafíos que enfrentan las docentes en su día a día, tanto en relación con los estudiantes como con las condiciones institucionales y/o estructurales.

"Creo que al final yo he visto que el éxito de un semestre depende mucho de que logre conectar con el grupo, porque hay veces que son grupos con los que no logro conectar por x o y razón, sobre todo con la mayoría y que no se logra, o sea, porque no sé, no avanzan o llegan tarde o no les interesa"(ED_B_4. Ver Anexos)

El listado completo de códigos generados a partir de las entrevistas se incluye en Anexos.

4.5.3. Síntesis y discusión de resultados

El análisis conjunto de las observaciones y entrevistas permitió identificar más de sesenta técnicas didácticas utilizadas en los talleres de proyecto arquitectónico por las docentes, cada una vinculada a uno o más objetivos pedagógicos específicos. La

sistematización y metacodificación de estos datos dio lugar a la identificación de los paradigmas pedagógicos empleados con mayor frecuencia, lo que permite afirmar que en esta dimensión se cumplen los objetivos específicos 1 y 2 de la investigación:

- Observar cuáles son las distintas técnicas didácticas y los objetivos con que son utilizadas dentro de los talleres de proyecto arquitectónico.
- Observar dentro de los talleres de proyecto arquitectónico que categorías de enfoque pedagógico se utilizan para la enseñanza-aprendizaje.

En la Figura 7 se muestran los vínculos entre las técnicas didácticas identificadas en los talleres de proyecto y los objetivos agrupados en las categorías temáticas derivadas de la codificación axial. En el eje izquierdo se muestran las técnicas didácticas mientras que en el derecho las categorías temáticas.

Los resultados evidencian que el cruce entre técnicas y objetivos de enseñanza parecen responder más a experiencias laborales, académicas o personales de las docentes que a un sustento pedagógico claramente definido. En este sentido, la selección de técnicas se percibe más bien aleatoria o intuitiva, lo que explica que los paradigmas dominantes continúen siendo los más frecuentes, mientras que los alternativos

emergen de forma fragmentada o como resultado de iniciativas individuales.

La Tabla consolidada de técnicas, objetivos pedagógicos y categorías temáticas muestra de manera integrada la relación entre las estrategias didácticas identificadas, los objetivos a los cuales están vinculados y los enfoques de paradigma pedagógico visualizados en la Figura 7.

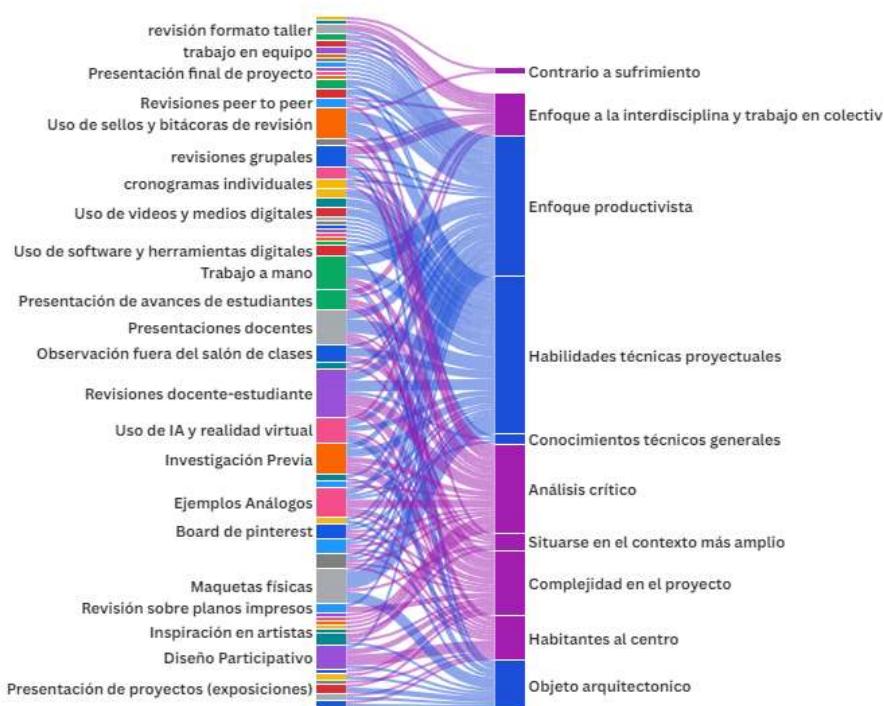


Figura 7 - Relaciones predominantes entre técnicas didácticas y objetivos de la dimensión 1. Elaboración propia

La TABLA CONSOLIDADA DE LA DIMENSIÓN 1 se encuentra completa en Anexos.

Al analizar de manera conjunta las categorías temáticas derivadas tanto de las observaciones como de las entrevistas, se generó la Figura 8, en la cual se resume la distribución de estos enfoques de paradigmas pedagógicos y sus categorías temáticas dentro de los talleres analizados.

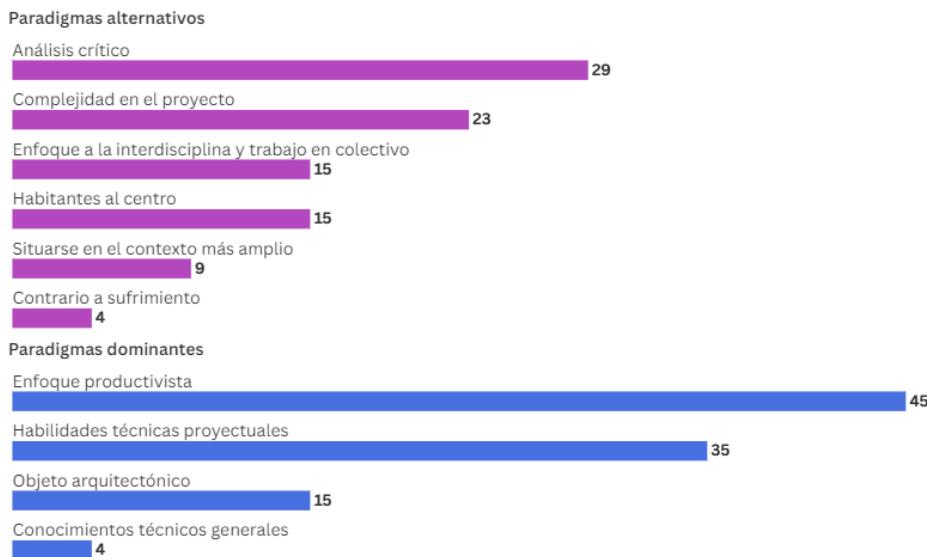


Figura 8 - Paradigmas de enfoque pedagógico predominantes en los talleres de proyecto arquitectónico analizados. Elaboración propia

En dicha Figura se muestra una paridad casi equilibrada entre los paradigmas dominantes (99 ocurrencias en total) y los alternativos (95), lo que evidencia que los talleres de proyecto se encuentran en una etapa visible de transición pedagógica.

Aunque persisten estructuras tradicionales centradas en la eficiencia técnica, las competencias y el objeto arquitectónico

aislado, comienzan a consolidarse prácticas que incorporan reflexión crítica, complejidad, trabajo interdisciplinario, etc.

Sin embargo, al observar las categorías de manera individual, el enfoque productivista (45 ocurrencias) y las habilidades técnicas proyectuales (35) siguen siendo los objetivos más frecuentes, superando ampliamente a cualquier otra categoría temática. Esto sugiere, que pese al avance de los paradigmas alternativos, la práctica docente continúa anclada en lógicas orientadas al resultado.

Finalmente, tanto en las observaciones como en las entrevistas, se identificaron códigos que no formaban parte de la estructura analítica inicial, pero que emergieron de forma consistente. Estos fueron agrupados en las siguientes categorías:

Desde las observaciones:

- Dinámica en el taller: ambiente, interacción y disposición espacial.
- Actitudes del estudiantado: emociones, participación y disposición frente al proceso.

Desde las entrevistas docentes:

- Prácticas de evaluación: criterios, formatos y dinámicas de retroalimentación.

- Propuestas de mejora curricular: sugerencias docentes sobre el diseño del taller.
- Retos de la práctica docente: tensiones institucionales y dificultades del acompañamiento formativo.

En conjunto, estos códigos emergentes aportan una lectura complementaria al análisis principal: evidencian que el proceso de enseñanza en los talleres de proyecto arquitectónico atraviesan no solo decisiones técnicas o metodológicas, sino que también existen factores emocionales, institucionales y humanos que determinan la calidad de la experiencia educativa.

Tanto el listado completo de códigos generados por las observaciones como las entrevistas, así como la TABLA CONSOLIDADA DE LA DIMENSIÓN 1 se encuentran en Anexos

En conclusión, la Dimensión 1 permitió reconocer que la acción pedagógica dentro de los talleres de proyecto arquitectónico se caracteriza por una coexistencia entre prácticas ancladas en los paradigmas dominantes y la búsqueda de alternativas para renovar y repensar el papel del taller en la formación arquitectónica.

Los resultados muestran que no existe una lógica pedagógica claramente definida en la selección y uso de las técnicas didácticas, sino que estas responden principalmente a la experiencia o intuición personal de cada docente. En conjunto,

los hallazgos evidencian un campo educativo en transición donde conviven distintas lógicas y paradigmas.

4.6. Dimensión 2: Experiencia de aprendizaje

Esta dimensión tuvo como propósito entender cómo las estudiantes viven y valoran su proceso formativo dentro de los talleres. A diferencia de la dimensión anterior, centrada en la acción pedagógica de los docentes, aquí el foco se trasladó a las percepciones del estudiantado, sus aprendizajes y las dinámicas que reconocen significativas en su aprendizaje.

El análisis de esta dimensión permite observar la enseñanza del proyecto arquitectónico desde *el otro lado* del aula. Este contraste entre lo que se enseña y lo que se aprende contribuye a la comprensión más amplia del fenómeno educativo dentro de los talleres de proyecto y aporta elementos para la posterior triangulación entre dimensiones.

4.6.1. Metodología de la dimensión

Para conocer la perspectiva estudiantil, se diseñó y aplicó una encuesta virtual mediante Google Forms©, dirigida exclusivamente a las estudiantes de los talleres previamente observados. Esta estrategia permitió mantener la correspondencia entre lo ejecutado por quienes imparten las clases (docentes) y lo percibido por quienes reciben la enseñanza (estudiantes).

El cuestionario se estructuró en cinco bloques temáticos:

- Objetivo que el/la estudiante percibe en la clase de taller de proyectos;
- Aprendizaje adquirido;
- Evaluación de la planeación del curso;
- Grado de adecuación del enfoque docente a las necesidades estudiantiles;
- Valores y elementos pedagógicos que consideran vigentes, así como aspectos a mejorar o mantener.

La participación fue voluntaria, anónima y acompañada por una carta de consentimiento informado.

El formato completo de encuesta se encuentra en la sección Anexos de este documento.

Las respuestas generadas por el formulario fueron sistematizadas en una Tabla exportada desde la misma plataforma. Esta Tabla fue revisada manualmente para corregir errores ortográficos, asegurar la coherencia gramatical y unificar criterios de redacción, sirviendo como base para el proceso de codificación cualitativa.

Posteriormente, la Tabla fue codificada en el software Atlas.ti siguiendo las mismas tres etapas utilizadas en la Dimensión 1:

- Codificación abierta: Identificación de temas, palabras clave y sentidos asociados a los objetivos y aprendizajes mencionados.
- Codificación axial: Agrupación en categorías temáticas derivadas del marco teórico. (Ver Tabla 2 en Dimensión1).
- Metacodificación: Asociación de dichas categorías con los paradigmas pedagógicos predominantes. (Ver Tabla 2 en Dimensión1).

La Tabla con las respuestas completas de las encuestas se encuentra en Anexos

El análisis se centró en las respuestas abiertas de dos preguntas que mostraron mayor densidad interpretativa:

1. ¿Cuál dirías que es el objetivo de la clase de taller de proyectos?
2. ¿Qué has aprendido dentro del taller de proyectos?

Estas preguntas permitieron identificar coincidencias y contrastes con los hallazgos de la Dimensión 1, al mismo tiempo que ofrecieron una lectura más subjetiva de la experiencia dentro del taller.

4.6.2. Resultados

A continuación, se presenta una síntesis de los códigos con más de dos repeticiones en cada una de las preguntas analizadas, así como su categorización posterior.

Pregunta 1. ¿Cuál dirías que es el objetivo de la clase de taller de proyectos? (O de las clases donde aprendes a diseñar?)

Tabla 4 - Síntesis de códigos y categorizaciones de pregunta 1 de encuesta estudiantil. Elaboración propia

Técnica Didáctica	Categoría Temática	Paradigma Educativo	Frecuencia
Adquirir herramientas proyectuales	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	4
Diseñar	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	4
Representación gráfica	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	4
conocer distintas tipologías	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	3
Funcionalidad	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	3
proceso desde investigación hasta diseño	Complejidad	Paradigmas Alternativos	2
Resolver situaciones reales	Enfoque productivista	Paradigmas dominantes	2
Habilidades de construcción	Conocimientos técnicos generales	Paradigmas dominantes	2

Pregunta 2. ¿Qué has aprendido dentro del taller de proyectos? (O de las clases donde aprendes a diseñar?)

Tabla 5- Síntesis de códigos y categorizaciones de pregunta 2 de encuesta estudiantil. Elaboración propia

Técnica Didáctica	Categoría Temática	Paradigma Educativo	Frecuencia
Representación y comunicación de ideas	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	6
Diseño	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	5
Habilidades técnicas, estructurales y de construcción	Conocimientos técnicos generales	Paradigmas dominantes	4
Normativas y restricciones	Enfoque productivista	Paradigmas dominantes	3
Historia y cultura general	Análisis crítico	Paradigmas Alternativos	2
Lograr equilibrio función-forma	Complejidad en el proyecto	Paradigmas Alternativos	2
Resolución de espacios y problemas arquitectónicos	Análisis crítico	Paradigmas Alternativos	2
Antropometría	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	2
Conceptos arquitectónicos	Objeto arquitectónico	Paradigmas dominantes	2

Los resultados muestran que la experiencia de aprendizaje percibida por las estudiantes se encuentra mayormente asociada a los paradigmas dominantes, donde el taller se entiende como un espacio orientado a la adquisición de habilidades técnicas proyectuales.

Las respuestas más frecuentes: diseñar, representar gráficamente, comunicación de ideas y resolver proyectos arquitectónicos, indican que el aprendizaje se concibe principalmente como la capacidad de producir, representar y materializar el proyecto. Esta orientación coincide con lo

observado en la Dimensión 1, donde si bien existe una paridad en el total de categorías temáticas, las categorías correspondientes a las habilidades técnicas proyectuales y enfoque productivista superan en frecuencia a las demás.

Sin embargo, junto a estas menciones aparecen respuestas menos frecuentes pero reveladoras: proceso desde investigación hasta diseño, historia y cultura general, equilibrio función-forma, que forman parte de los paradigmas alternativos. Estas aportan indicios de una comprensión más amplia del aprendizaje.

Es posible, que las respuestas estudiantiles se encuentren influenciadas por una intención de mostrar aquello que consideran socialmente valorado en la formación arquitectónica: las habilidades duras o *hard skills*, rasgos que tradicionalmente han definido la identidad del estudiante competente en arquitectura. Esto explicaría la baja presencia de menciones a dimensiones más humanas o reflexivas del aprendizaje, que si bien pueden existir en la práctica, no siempre se reconocen como logros académicos principales.

4.6.3. Síntesis y discusión de resultados

En conjunto, los datos evidenciaron que el enfoque contemporáneo fue el predominante en la experiencia estudiantil del taller de proyectos, especialmente en relación con los contenidos de técnicas proyectuales.

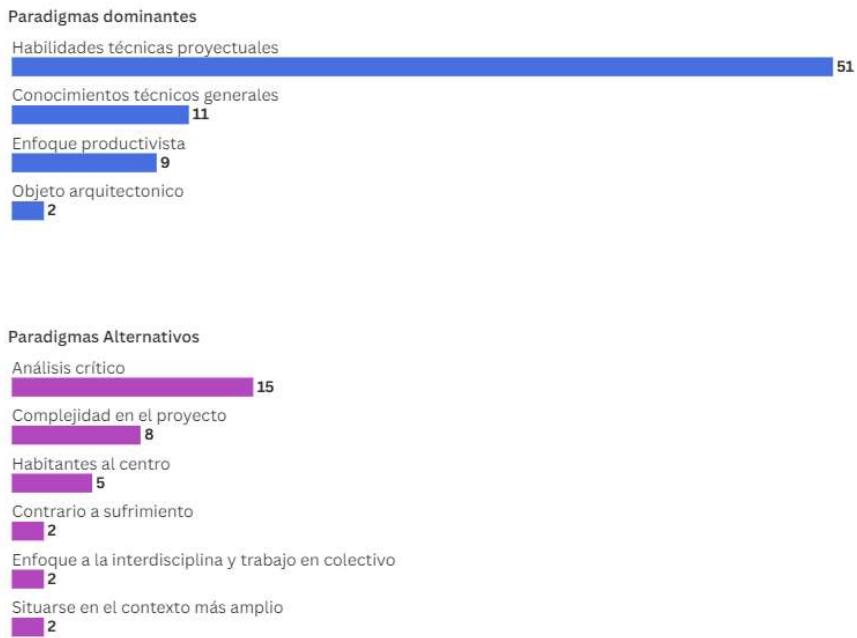


Figura 9 - Paradigmas de enfoque pedagógico predominantes en las encuestas estudiantiles . Elaboración propia

La tabla con los códigos completos de la Dimensión dos se encuentra en Anexos

Este enfoque, aunque eficaz para la formación profesional básica, tiende a invisibilizar otras dimensiones del aprendizaje relacionadas con la crítica, la empatía o la reflexión con el contexto.

Los hallazgos permiten afirmar que el taller sigue siendo percibido como un espacio de entrenamiento proyectual donde el aprendizaje se mide por la calidad gráfica, la solución formal o el manejo de herramientas. El hecho de que los estudiantes reconozcan principalmente las habilidades duras

como aprendizaje significativo también puede interpretarse como un reflejo del éxito del modelo que privilegia a las competencias del mercado laboral.

En conjunto, los resultados confirman que la enseñanza y aprendizaje del proyecto arquitectónico dentro de los talleres operan todavía bajo un esquema de equilibrio inestable entre lo técnico y lo reflexivo.

A manera de conclusión, la Dimensión 2 permitió reconocer que, desde la mirada estudiantil, la experiencia de aprendizaje en los talleres de proyecto se encuentra marcada por la prevalencia de lo técnico sobre lo reflexivo. Las estudiantes tienden a valorar los logros asociados con las habilidades duras, en coherencia con la expectativa de lo que *debe saber hacer* un arquitecto.

Se refuerza la evidencia de que consolidar una especialización pedagógica en el ámbito del taller permitiría transformar ese espacio en un verdadero entorno de formación integral.

4.7. Dimensión 3: Discursos institucionales

Esta dimensión buscó identificar y analizar los discursos institucionales que orientan la enseñanza de la arquitectura dentro de los talleres de proyecto, a partir de tres fuentes principales: las personas responsables de la coordinación académica, los documentos oficiales de los programas y los modelos educativos de las universidades participantes.

4.7.1. Metodología de la dimensión

La información para esta dimensión se obtuvo a través de tres estrategias:

- Entrevistas semiestructuradas a las personas encargadas de la coordinación académica: Se aplicaron entrevistas semiestructuradas a las personas que ocupan cargos de coordinación o dirección académica en las universidades seleccionadas. El instrumento contempló cuatro preguntas orientadas a identificar la visión formativa institucional:
 - 1 .¿Cuáles son los objetivos de la licenciatura en arquitectura?
 - 2 ¿Quién desarrolló el programa académico?
 - 3 ¿Cómo se transmite esta información a los docentes?
 - 4 ¿Cómo se verifica que se cumplan estos objetivos?

Estas entrevistas se realizaron de manera individual y se transcribieron digitalmente utilizando el software read.ai. Posteriormente, los registros fueron sistematizados en resúmenes temáticos y analizados en Atlas.ti bajo el mismo esquema de codificación utilizado en las dimensiones anteriores, identificando los conceptos recurrentes y su relación con los paradigmas educativos planteados para esta investigación.

Los resúmenes temáticos de cada entrevista se encuentran en Anexos

- Análisis documental de los objetivos académicos específicos de la licenciatura en arquitectura: Se recopilaron y revisaron los programas académicos vigentes de las universidades seleccionadas, con el fin de extraer los objetivos formativos institucionales. Estos fueron incorporados al software Atlas.ti, donde se realizó un análisis de conceptos que permitió visualizar la frecuencia y relevancia de los términos asociados a la enseñanza de la arquitectura.

A partir de estos resultados se generó una nube de conceptos, base para la clasificación de los códigos obtenidos bajo el sistema de codificación abierta, axial y metacodificación usada en esta investigación, lo que permitió observar tendencias discursivas en los objetivos institucionales.

Los objetivos de cada universidad se encuentran en Anexos

- Análisis curricular y del modelo educativo universitario de cada institución: Se revisaron los modelos educativos institucionales de cada universidad con el fin de identificar los principios que sustentan los programas de arquitectura. Este análisis incluyó la revisión de los principios de cada modelo educativo universitario, los objetivos de la licenciatura, los perfiles de egreso, los campos laborales esperados y las competencias promovidas por cada modelo.

La información obtenida se sistematizó en una Tabla comparativa que permitió establecer semejanzas y diferencias entre las tres instituciones analizadas.

La Tabla "Síntesis comparativa de modelos educativos universitarios" se encuentra en Anexos

4.7.2. Resultados de la dimensión

- a Entrevistas semiestructuradas a las personas encargadas de la coordinación académica

Las entrevistas realizadas a las personas responsables de las coordinaciones académicas evidencian una coincidencia general en torno a la formación de arquitectos con visión

integral, sensibles al contexto y capaces de asumir la práctica como una forma de transformación social:

"Lo que sí nos queda claro es que tenemos el enfoque de la persona al centro... Entonces, siempre estamos hablando de cómo cada acción y cada objeto que diseñamos, lo diseñamos en base a un contexto donde la persona es lo más importante"

(EC-A. Ver Anexos)

Los discursos institucionales también integran preocupaciones éticas y ambientales, proponiendo un cambio de paradigma hacia la regeneración y el cuidado:

"Reconocemos y abrazamos la arquitectura no extractiva con un enfoque en el cuidado... nos enfocamos en la preservación de lo construido y la regeneración consciente de las ciudades" (EC-A. Ver Anexos).

Paralelamente, se mantiene la intención de fortalecer el liderazgo profesional y las competencias de los egresados:

"...que buscamos crear líderes, eso sí es mucho como el punto de partida desde la universidad también como escuela, pero que sean personas humanas también, que compartan ese conocimiento, que hagan equipos, que sepan

trabajar en equipos mucho los soft skills, por ejemplo, llevan materias también mucho de emprendimiento, de liderazgo”(EC_C. Ver Anexos).

Se reconoce por las propias coordinaciones, que los mecanismos institucionales para asegurar la coherencia pedagógica siguen siendo limitados:

“Pero en realidad sí hay un área de oportunidad, hasta donde yo tengo entendido, no hay una evaluación más directa a los objetivos y metas que se plantean, más que la que se viene, que es la retroalimentación (de los comités internos)”(EC_B. Ver Anexos).

Los resúmenes temáticos de cada entrevista se encuentran en Anexos

A partir de los resúmenes temáticos de cada entrevista, se realizó un proceso de codificación abierta, mediante el cual se identificaron los objetivos formativos, las categorías temáticas a las que corresponden y su correspondiente metacodificación en función de los paradigmas dominantes y alternativos.

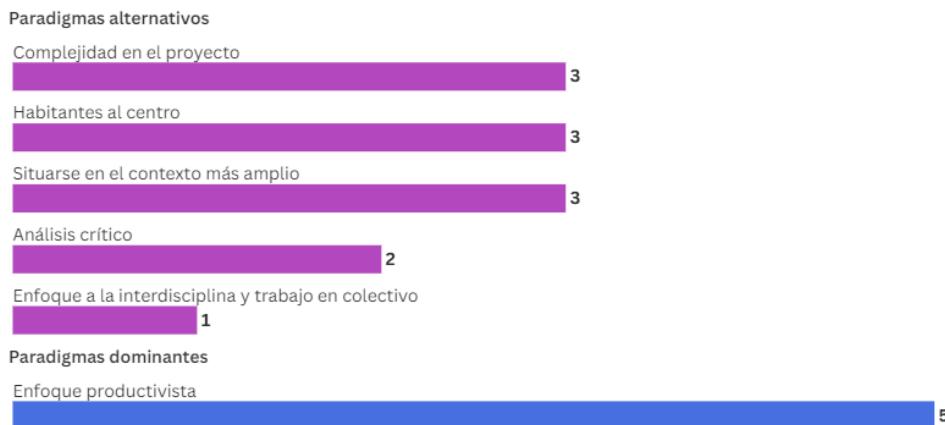


Figura 10 - Paradigmas educativos y categorías temáticas codificadas en entrevistas a coordinaciones. Elaboración propia

Estos resultados muestran una transición hacia marcos educativos más humanos y críticos, donde se entiende a la arquitectura como una práctica ética y contextual. Sin embargo, las estrategias concretas para materializar estos valores aún dependen, en gran medida, de la interpretación individual de los profesores y de la capacidad institucional para acompañar esa transformación.

b Análisis documental de los objetivos
institucionales

El análisis de los objetivos planteados por los programas académicos permitió visualizar los conceptos más recurrentes mediante una nube de palabras generada en Atlas.ti. Los términos con mayor frecuencia fueron: arquitecto, diseñar, competencia, construcción, diseñador y espacio.



Figura 11 - Nube de conceptos de los fragmentos de los objetivos institucionales de cada Universidad. Elaboración propia

Al clasificar los conceptos bajo las categorías temáticas derivadas de la codificación axial, se identificó la predominancia de los paradigmas dominantes, no obstante también aparecen indicios con frecuencias significativas de los paradigmas alternativos. La Figura 12 muestra estas categorías y la frecuencia de objetivos dentro de cada una.

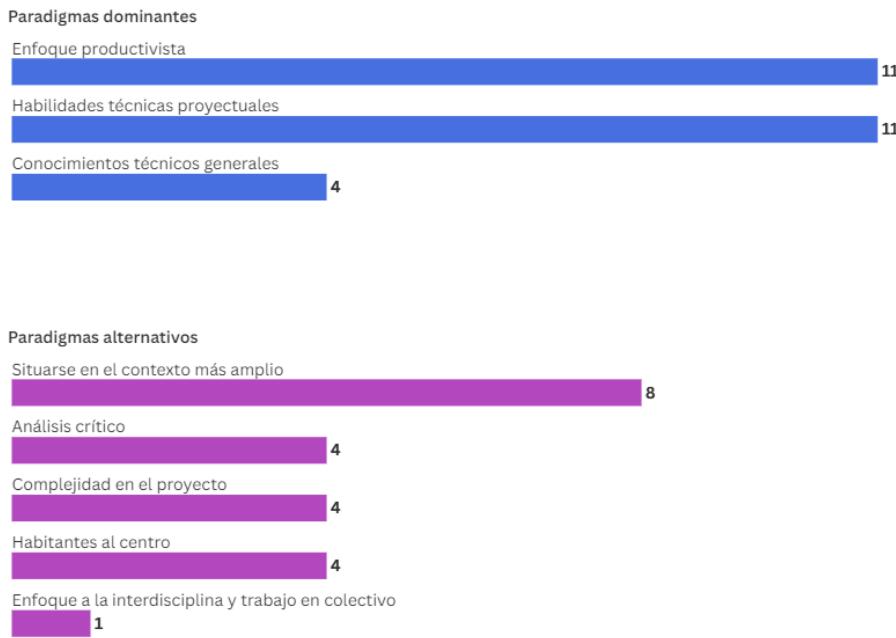


Figura 12 - Paradigmas educativos y categorías temáticas predominantes en los objetivos institucionales. Elaboración propia

c Análisis curricular y del modelo educativo universitario

El análisis de los modelos educativos permitió reconocer una tendencia compartida hacia la formación integral de quién estudia arquitectura, aunque con distintos grados de profundidad en su implementación. En todos los casos se busca vincular el aprendizaje con la realidad social y profesional, destacando conceptos como flexibilidad académica, aprendizaje basado en retos, enseñanza situada y formación humanista, evidenciando una apertura hacia los paradigmas alternativos desde los discursos e intenciones de las universidades.

La Tabla 6 sintetiza los principales componentes curriculares identificados en los modelos y programas educativos analizados.

Tabla 6 - Síntesis comparativa de modelos educativos universitarios y planes de estudios. Elaboración propia

Categoría	Universidad A	Universidad B	Universidad C
Modelo educativo	Aprendizaje basado en retos y flexibilidad académica. Profesorado como mentor y uso de tecnologías innovadoras.	Formación humanista, social y sustentable. Enseñanza situada, aprendizaje significativo y educación colaborativa.	Formación integral en cinco dimensiones: profesional, intelectual, humana, social y espiritual. Orientada a liderazgo y acción positiva.
Objetivos de la licenciatura	Crear espacios con impacto positivo, combinando tecnología, inclusión y sustentabilidad.	Formar arquitectos críticos e innovadores con enfoque interdisciplinario y compromiso social.	Desarrollar arquitectos con formación sólida y competitiva en diseño, gestión y desarrollo inmobiliario.
Perfil de egreso	Profesional que genera soluciones inclusivas y sostenibles con impacto social y ambiental.	Profesional ético, crítico y adaptable, con respeto al patrimonio y compromiso sustentable.	Profesional con visión humana y técnica avanzada, liderazgo y vocación de servicio.
Campo laboral esperado	Diseño, planeación urbana, sustentabilidad, desarrollo inmobiliario, docencia e investigación.	Arquitectura habitacional, patrimonial y sustentable, construcción y visualización arquitectónica.	Proyectista, constructor y gestor de proyectos inmobiliarios e interiores.
Habilidades y competencias	Diseño contextual, visión sostenible, innovación y	Trabajo colaborativo, análisis crítico, integración de naturaleza y	Modelado digital, proyectos sostenibles y trabajo

	comunicación efectiva.	resolución de problemas.	interdisciplinario con integridad.
--	------------------------	--------------------------	------------------------------------

El análisis en extenso de los modelos educativos universitarios y planes de estudios se encuentra en Anexos

Los objetivos institucionales y perfiles de egreso reflejan una búsqueda por equilibrar la formación técnica con la ética y la responsabilidad social. Se observa una coincidencia en torno a la creación de profesionales críticos, creativos y comprometidos con la sustentabilidad. Estos objetivos conviven con discursos orientados a la competitividad y la productividad profesional, propios de los paradigmas dominantes.

El campo laboral descrito en los programas amplía la visión tradicional del ejercicio arquitectónico, incorporando áreas como la sustentabilidad, docencia, investigación, planeación urbana y conservación del patrimonio, lo que sugiere un reconocimiento institucional de la diversidad de roles que puede asumir el arquitecto contemporáneo.

Por su parte, las habilidades y competencias observadas enfatizan el diseño contextual, la innovación, el trabajo colectivo y la visión sostenible, consolidando la tendencia de esta dimensión hacia los paradigmas alternativos.

En conjunto, los planes de estudio analizados revelan mucho más claramente el escenario de transición hacia los paradigmas

alternativos. Sin embargo, estos avances aún dependen de su articulación con las estrategias pedagógicas en los talleres de proyecto para consolidarse como verdaderos ejes de la formación arquitectónica.

4.7.3. Síntesis y discusión de resultados

El hallazgo más importante de esta dimensión es que, en comparación con las anteriores, aquí los paradigmas alternativos aparecen con mayor frecuencia y claridad comprendiendo al proyecto arquitectónico como un fenómeno complejo y situado. Esta recurrencia sugiere que las instituciones han comenzado a incorporar con mayor intensidad los valores emergentes vinculados al análisis crítico, la sostenibilidad y la responsabilidad social dentro de su discurso educativo.

Las entrevistas con las coordinaciones académicas muestran un reconocimiento generalizado de la necesidad de colocar a la persona y al contexto al centro del proceso formativo. La arquitectura se entiende cada vez como una práctica social, cultural y ética. Aunque los enfoques de cada universidad pueden variar, algunos dando más peso al valor de la persona arquitecta como Figura de poder, el balance general consolida a los paradigmas alternativos en estos discursos.

Sin embargo esta intención, se mantiene ambigua en su aplicación, ya que las instituciones no definen estrategias

pedagógicas o didácticas específicas que garanticen la traducción de los objetivos formativos a la práctica docente. A pesar de la apertura discursiva hacia una formación integral, las propias coordinaciones reconocen la falta de instrumentos claros que aseguren la coherencia pedagógica entre los objetivos institucionales y las prácticas docentes, lo que provoca una brecha entre la intención formativa y la experiencia real dentro de los talleres.

La Figura 13 muestra la síntesis de la suma de categorías temáticas identificadas en conjunto de la Dimensión 3.

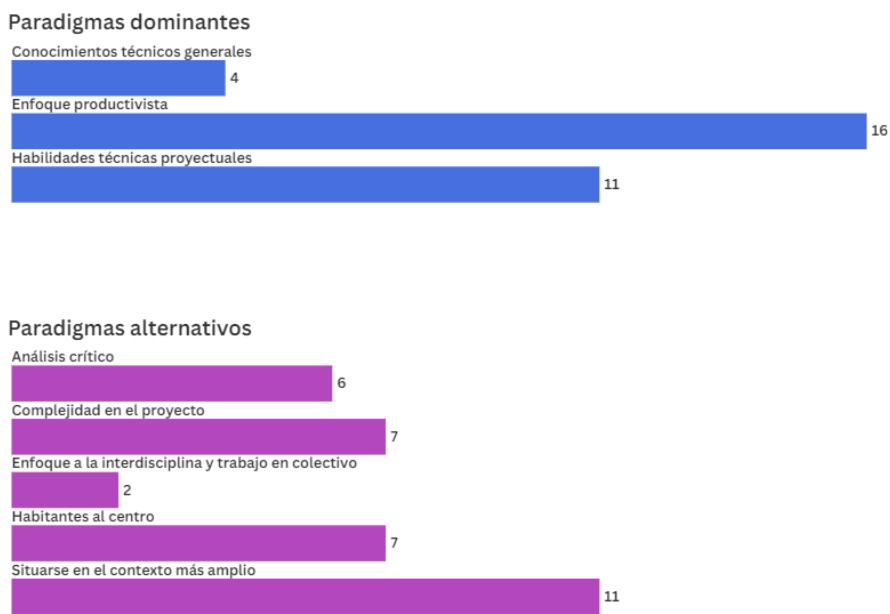


Figura 13 - Paradigmas de enfoque pedagógico predominantes en la dimensión 3 . Elaboración propia

Aunque las categorías de los paradigmas dominantes siguen presentes, las categorías vinculadas a los alternativos muestran una presencia más significativa que en las dimensiones previas.

En conjunto, la Dimensión tres permite observar que los discursos institucionales comienzan a integrar de forma más evidente a los paradigmas alternativos dentro de sus objetivos formativos. Sin embargo, la mayoría de estos planteamientos se mantienen en el nivel de objetivos aspiracionales ya que no se acompañan de estrategias pedagógicas concretas.

La ausencia de mecanismos claros y de una especialización pedagógica en la enseñanza de la arquitectura limita la posibilidad de que estos principios trasciendan del plano discursivo y se consoliden como prácticas consistentes dentro de los talleres de proyecto.

Estos hallazgos serán retomados en el capítulo de discusión para establecer relaciones entre dimensiones.

4.8. Triangulación e interpretación de datos

Los hallazgos obtenidos en las tres dimensiones fueron triangulados para contrastar las acciones docentes, las experiencias estudiantiles y los discursos institucionales. Este cruce permitió dar cumplimiento a los objetivos específicos tres y cuatro de esta investigación:

- Realizar una matriz de relación entre los enfoques pedagógicos con las técnicas didácticas y sus objetivos dentro de los talleres de proyecto arquitectónico.
- Argumentar e interpretar la relación entre los enfoques pedagógicos y las técnicas didácticas usadas en los talleres de proyecto arquitectónico y su impacto en el quehacer arquitectónico actual, se construyeron dos herramientas analíticas de síntesis.

En una primera etapa se elaboró una matriz de correlación, tomando como base la información obtenida en la Dimensión 1-acción pedagógica, ya que fue en esta donde se vincularon directamente las técnicas didácticas empleadas con sus objetivos pedagógicos y los paradigmas educativos identificados a partir de la metacodificación. Además de que son los propios docentes quienes aplican las técnicas didácticas y determinan sus objetivos específicos dentro del taller de proyectos.

Posteriormente, al analizar de forma comparativa la información entre las tres dimensiones, se construyeron dos herramientas de síntesis complementarias:

- Una gráfica comparativa en porcentajes, que muestra la presencia cuantitativa de las categorías temáticas codificadas en cada dimensión; y
- Una Tabla cualitativa de comparación entre dimensiones, que integra los hallazgos principales, las tensiones identificadas y las implicaciones formativas observadas.

Estas herramientas permiten visualizar de manera más amplia las coincidencias, contradicciones y oportunidades existentes entre lo que las instituciones declaran, lo que las docentes realizan en el aula y lo que los estudiantes experimentan en su proceso de formación.

4.8.1. Matriz de relación entre los enfoques pedagógicos con las técnicas didácticas y sus objetivos dentro de los talleres de proyecto arquitectónico

A partir de la información recabada en la dimensión 1, se elaboró una Tabla general en la que se vinculan las técnicas didácticas identificadas con sus respectivos objetivos específicos, categorías temáticas y paradigmas de enfoques

pedagógicos asociados. Además, se registró la frecuencia con la que se codificó cada intersección entre técnica y objetivo.

Para este documento se presentó una versión reducida de dicha tabla, que incluye las técnicas que registraron más de tres relaciones con objetivos, lo que permite destacar su recurrencia y relevancia dentro de los talleres observados.

La distribución general de frecuencias fue la siguiente:

- 7 repeticiones - 1 técnica
- 5 repeticiones - 1 técnica
- 3 repeticiones - 13 técnicas
- 2 repeticiones - 29 técnicas
- 1 repeticiones - 179 técnicas

El hecho de que la mayoría de las técnicas observadas y sus relaciones directas con objetivos tenga una sola repetición, refuerza la idea de que no existen vínculos claros entre técnicas didácticas y objetivos planteados para las mismas.

La Tabla completa MATRIZ DE RELACIÓN ENTRE LOS ENFOQUES PEDAGÓGICOS CON LAS TÉCNICAS DIDÁCTICAS Y SUS OBJETIVOS DENTRO DE LOS TALLERES DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO - se encuentra en anexos.

Tabla 7 - Relación técnicas-objetivos-categorías-paradigmas con más de 3 repeticiones. Elaboración propia

Técnica didáctica	Objetivo Específico	Categoría temática (codificación axial)	Paradigma del enfoque pedagógico (metacodificación)	Frecuencia
Ejemplos Análogos	referencias y conocimiento de cultura arquitectónica	Complejidad en el proyecto	Alternativos	3
Revisiones docente-estudiante	referencias y conocimiento de cultura arquitectónica	Complejidad en el proyecto	Alternativos	3
Ejemplos Análogos	Desarrollar habilidades técnicas	Enfoque productivista	Dominantes	3
Ejemplos Análogos	control de avance	Enfoque productivista	Dominantes	3
Investigación Previa	control de avance	Enfoque productivista	Dominantes	3
Presentación de avances de estudiantes	control de avance	Enfoque productivista	Dominantes	5
Revisiones docente-estudiante	control de avance	Enfoque productivista	Dominantes	7
Uso de sellos y bitácoras de revisión	control de avance	Enfoque productivista	Dominantes	3
Maquetas físicas	Entender que es diseño generativo	Habilidades técnicas proyectuales	Dominantes	3
Presentaciones docentes	Comprensión espacial	Habilidades técnicas proyectuales	Dominantes	3
Trabajo a mano	Comprensión espacial	Habilidades técnicas proyectuales	Dominantes	3

Uso de IA y realidad virtual	Mejorar la representación Visual	Objeto arquitectónico	Dominantes	3
Uso de software y herramientas digitales	Mejorar la representación Visual	Objeto arquitectónico	Dominantes	3
Revisões críticas colectivas	Pensamiento y análisis crítico	Análisis crítico	Alternativos	3
Investigación Previa	Conocimiento del contexto	Situarse en el contexto más amplio	Alternativos	3

Con el fin de facilitar la interpretación de la Tabla condensada, se elaboró una gráfica de dispersión que permite visualizar de manera más clara la relación entre técnicas didácticas, objetivos específicos y categorías temáticas. En dicha gráfica, el eje X representa las categorías temáticas de los objetivos analizados, mientras que el eje Y muestra las técnicas didácticas identificadas.

En cada punto de intersección se indica el objetivo específico correspondiente. Además, los objetivos se distinguen mediante un sistema de codificación por color, según el paradigma del enfoque pedagógico con el que se relacionan.

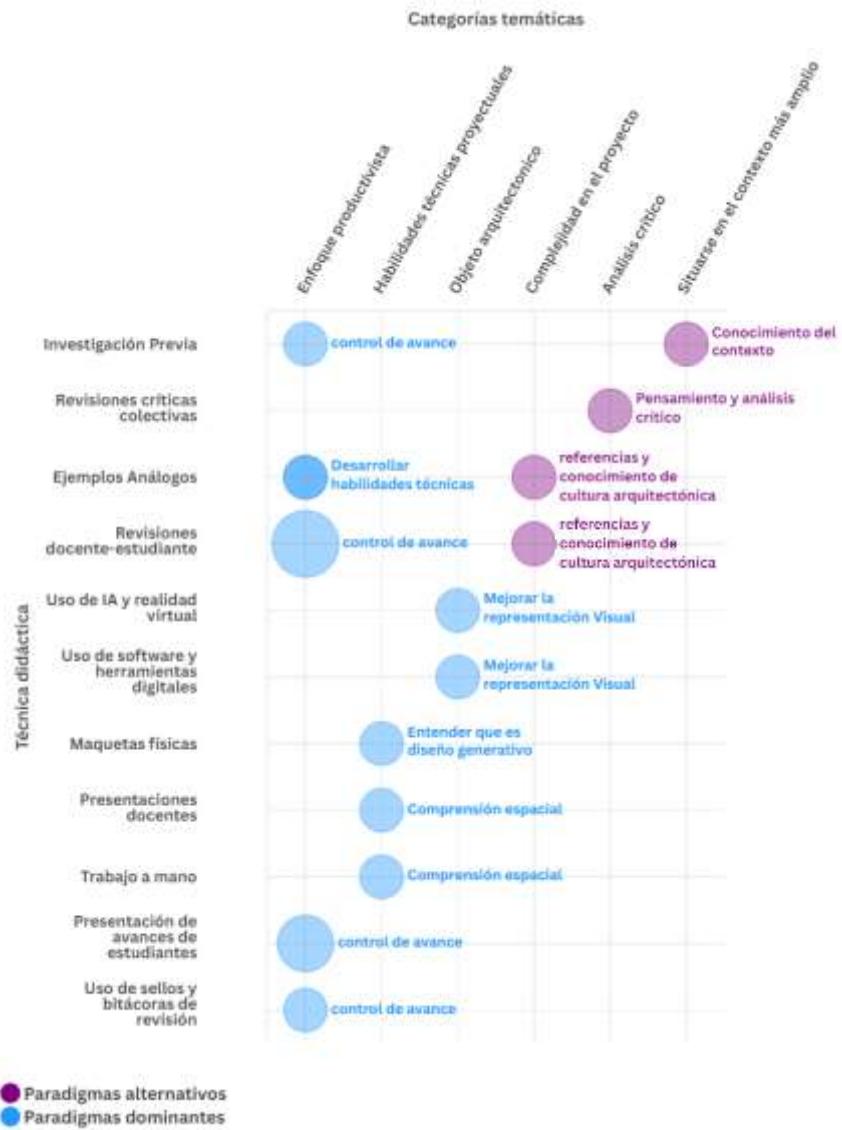


Figura 14 - Relación técnicas-objetivos-categorías-paradigmas con más de 3 repeticiones. Elaboración propia

Tanto en la Tabla 7 como en la Figura 14, se muestra que, si bien existe una amplia variedad de técnicas didácticas

empleadas en los talleres de proyecto, no se observa una relación pedagógica estructurada en su uso y los objetivos de aprendizaje. La mayoría de las técnicas aparecen desvinculadas de un propósito formativo explícito, utilizándose más por hábito o experiencia previa del docente que por una intención didáctica específica o consciente.

Esto evidencia una ausencia de especialización pedagógica en quienes imparten los talleres, ya que la selección y aplicación de las técnicas didácticas depende más de la intuición personal y no de una formación específica para la enseñanza del proyecto arquitectónico. Así, las técnicas se convierten en instrumentos funcionales, útiles para resolver tareas o evaluaciones, pero sin responder a una lógica que articule el desarrollo de competencias técnicas, críticas y contextuales en un mismo proceso.

Por lo tanto, la matriz revela que los paradigmas dominantes continúan estructurando la mayor parte de práctica docente, mientras que los paradigmas aislados emergen como experiencias aisladas. Esto refuerza la idea de que el taller de proyectos carece de una didáctica propia, y que su enseñanza se mantiene más como una práctica profesional trasladada al aula que como un proceso educativo en forma.

4.8.2. Síntesis comparativa entre dimensiones

a Comparación cuantitativa de categorías temáticas codificadas por dimensión

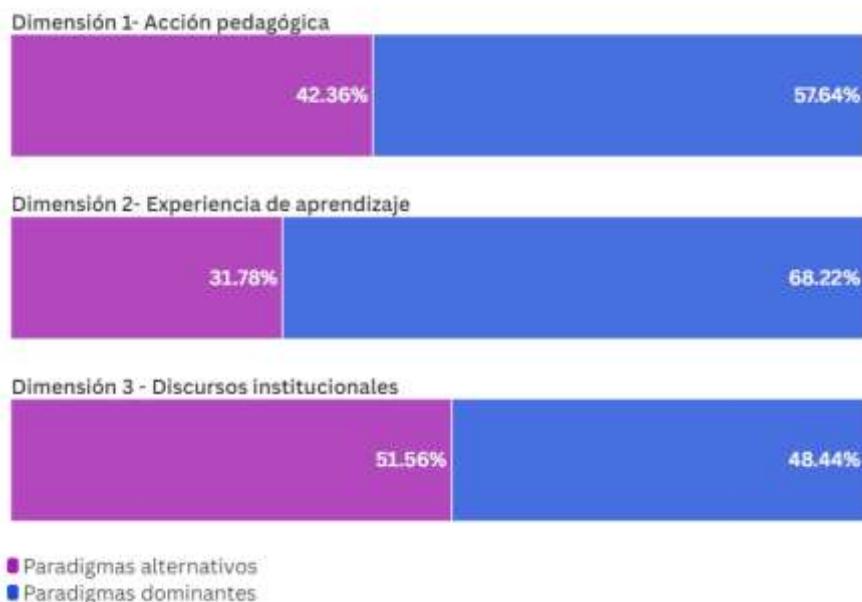


Figura 15 - Gráfica cuantitativa de total en proporción de categorías temáticas observadas entre dimensiones analizadas. Elaboración propia

Para la elaboración de la Figura 15 se normalizó el total de codificaciones temáticas de cada dimensión al 100%, con el fin de representar el peso proporcional de cada categoría temática dentro de su propio conjunto de datos. Esto permitió comparar la presencia relativa de los paradigmas dominantes y alternativos sin que el número de códigos por dimensión alterara su lectura.

*La Tabla consolidada de porcentajes por dimensiones se encuentra en
Anexos*

Los resultados confirman la predominancia de categorías vinculadas a los paradigmas dominantes, concentrando la mayor proporción en las dimensiones docente y estudiantil.

Paralelamente, la figura muestra la presencia incipiente de categorías alternativas, al cuales comienzan a tener una representación más visible en los discursos institucionales y en algunos ejercicios docentes experimentales. Aunque minoritarias, estas categorías abren indicios de cambio hacia formas más humanas de entender el aprendizaje arquitectónico.

Las tensiones entre dimensiones se hacen evidentes al comparar los porcentajes:

- En la Dimensión 1- acción pedagógica predomina el uso de categorías técnicas y productivas mostrando que la enseñanza se apoya principalmente en la experiencia personal docente y no en una didáctica formalizada.
- En la Dimensión 2 - experiencia de aprendizaje, la proporción más alta de categorías dominantes refuerza la prioridad otorgada a las habilidades técnicas, asociadas a lo que culturalmente se espera de quien

estudia arquitectura: saber proyectar, representar y resolver formalmente.

- En la Dimensión 3 - discursos institucionales los porcentajes se invierten: las categorías alternativas alcanzan una mayor presencia, expresando intención de cambio formativo. No obstante, carecen de estrategias operativas que aseguren su traducción efectiva en las prácticas docentes.

En resumen, la Figura 15 ilustra un escenario educativo donde conviven distintos niveles de avance en la incorporación de paradigmas alternativos. Mientras las instituciones formulan discursos transformadores, las docentes continúan, en general, trabajando bajo modelos tradicionales y las estudiantes , experimentan aprendizajes predominantemente técnicos.

Esta lectura cuantitativa refuerza la necesidad de fortalecer mecanismos de articulación entre las dimensiones, para que las transformaciones educativas logren materializarse en los talleres de proyecto.

b Comparación cualitativa entre dimensiones
analizadas

Para este fin, se realizó la Tabla 8, en la cual se sintetizan de manera cualitativa los hallazgos más significativos de cada dimensión, las tensiones que se detectaron así como las implicaciones formativas dentro de los talleres de proyecto.

Tabla 8 - Comparación cualitativa entre dimensiones analizadas. Elaboración propia.

Dimensión	Hallazgos principales	Tensiones identificadas	Implicaciones formativas
Dimensión 1. Acción pedagógica.	Énfasis en técnicas proyectuales y preparación laboral. Intentos aislados de incorporar técnicas didácticas que promuevan paradigmas alternativos.	Predominio de técnicas didácticas que promueven los paradigmas alternativos. El uso de técnicas didácticas se observa de forma más intuitiva por cada docente que bajo una propuesta pedagógica específica.	El taller funciona como el núcleo de entrenamiento profesional olvidando su potencial como espacio de cuestionamiento de la disciplina.
Dimensión 2. Experiencia de aprendizaje.	El taller se percibe como el lugar en el que se aprenden técnicas y cumplir entregas. Escasa presencia consciente del aprendizaje de objetivos con paradigmas alternativos.	Reducción significativa de categorías que corresponden a los paradigmas alternativos.	Los aprendizajes sociales, críticos, complejos, etc. quedan en segundo plano, lo que limita la construcción de una formación más integral.
Dimensión 3: Discursos institucionales	Alta concentración de propuestas vinculadas a los paradigmas alternativos. Cada institución define sus enfoques y modelos propios.	Contradicción entre la visión socialmente comprometida del discurso y la lógica tecno productiva de la operación cotidiana.	Se plantea en papel cambiar la forma y el porqué de estudiar arquitectura, aunque en la práctica permanecen los objetivos de técnica y empleabilidad.

4.8.3. Discusión general de resultados

El análisis conjunto de las tres dimensiones permite comprender que la enseñanza del proyecto arquitectónico mantiene una estructura fragmentada, donde las prácticas docentes, la experiencia estudiantil y los discursos institucionales no se encuentran alineados.

El resultado es un desajuste entre la intención formativa y la práctica, donde los cambios permanecen en el discurso sin un acompañamiento metodológico que permita su implementación. A pesar de ello, se observan indicios de cambio: algunos docentes incorporan estrategias participativas, investigaciones de contexto o dinámicas interdisciplinarias, buscando ampliar los límites del aprendizaje tradicional.

En síntesis, los resultados muestran un panorama educativo diverso pero inconexo, donde conviven paradigmas consolidados y propuestas alternativas que carecen de articulación.

El desafío no radica en únicamente adoptar nuevas metodologías o técnicas, sino en redefinir el sentido pedagógico del taller de proyectos como núcleo formativo de la profesión.

CONCLU- SIONES

5. CONCLUSIONES

Este capítulo reúne las principales reflexiones derivadas del análisis e interpretación de los hallazgos obtenidos a lo largo de las tres dimensiones de la investigación.

En conjunto, los resultados permitieron responder al objetivo general de este estudio: analizar cómo y con que enfoques pedagógicos se abordan las técnicas didácticas en los talleres de proyecto arquitectónico en Querétaro, haciendo evidente la relación o falta de esta entre técnicas, objetivos y paradigmas educativos.

En términos generales, la investigación confirmó la existencia de una fragmentación estructural entre los tres niveles analizados. Esta desconexión impide consolidar un objetivo común de formación y en consecuencia, debilita el potencial transformador del taller de proyecto como espacio de aprendizaje integral.

A continuación se presentan las reflexiones específicas por temas para facilidad de lectura.

5.1 Sobre las técnicas didácticas y su relación con los enfoques pedagógicos

La investigación permitió identificar más de 60 técnicas didácticas distintas en los talleres observados, lo cual refleja sin

duda, una gran diversidad de ejercicios aunque muestra también, una dispersión en su aplicación.

Al observar su relación con los objetivos planteados, se advierte que muchas de estas técnicas están enfocadas en el desarrollo de habilidades técnicas proyectuales y en el cumplimiento de entregables, reforzando así un enfoque productivista mucho más centrado en la eficiencia que en el proceso de aprender a proyectar en sí mismo. De algún modo, esto sugiere que las técnicas, más que medios para lograr procesos reflexivos se utilizan en varios casos como simples herramientas para alcanzar las metas más inmediatas.

Cuando se observaron objetivos más alineados con los llamados paradigmas alternativos, estos parecieran depender de la iniciativa individual de cada docente más que de una estrategia pedagógica clara, lo cual indica que el impacto de tales paradigmas es todavía aislado.

Finalmente, podría decirse que la desconexión que se percibe entre lo que se ejecuta y lo que realmente experimentan las y los estudiantes, refuerza que el uso de las técnicas por sí solo no garantiza aprendizajes significativos si no se insertan en un marco pedagógico coherente con los objetivos buscados.

Esto sugiere que en los talleres, el aprendizaje sigue medido por la capacidad de proyectar técnicamente, representar y entregar más que por la comprensión crítica del acto de

diseñar. Se puede decir que se enseña a resolver pero no siempre a cuestionar. Por lo tanto, esta investigación revela la ya mencionada necesidad de desarrollar estrategias de diseño específicas para el aprendizaje de proyecto.

5.3 Sobre la complejidad del sistema

Los resultados muestran que la enseñanza del proyecto arquitectónico funciona dentro de un sistema bastante complejo, que cruza múltiples capas de decisión e influencia. Las prácticas docentes no son exclusivamente resultado de sus voluntades individuales, sino también están condicionadas por las instituciones, el campo laboral, las tradiciones disciplinares e incluso las expectativas construidas socialmente sobre lo que “debe ser un arquitecto”.

Estas relaciones sugieren que abordar la enseñanza de proyectos no puede reducirse a cuestiones metodológicas meramente, sino a repensar el contexto educativo de manera integral.

5.4 Sobre la tradición educativa en la arquitectura

La persistencia del paradigma dominante, que pudo observarse en buena parte de los objetivos registrados, confirma que la enseñanza de proyectos sigue muy ligada a modelos profesionales heredados. Muchas de las técnicas

reproducen esquemas que buscan imitar la práctica profesional real.

Sin embargo, cuando esta lógica se vuelve dominante, limita la posibilidad de construir una pedagogía crítica alrededor de la arquitectura. Si bien no se niega que las habilidades técnicas sean necesarias, es importante abrir espacios para la exploración, experimentación y el error en el ámbito educativo.

Vale la pena destacar que esta apertura no debería limitarse a la formación sino también a las maneras en que se concibe al ejercicio de la disciplina. Superar la idea del arquitecto como Figura autoral central permitiría otras formas de actuar en el espacio. Conceptos como el de *Spatial practitioner* que vinculan el diseño con el cuidado, la sostenibilidad o la acción social surgen como alternativas para romper conceptualmente con la idea preconcebida de lo que significa *estudiar arquitectura*.

También resulta fundamental reconocer las genealogías de la enseñanza de la arquitectura que se utilizan en los talleres, entendiendo de donde provienen los métodos, metodologías y formato del taller que hoy se reproduce en las universidades mexicanas. Identificar estos orígenes, muchas veces importados o desvinculados de los contextos locales, permitiría situar la enseñanza del proyecto arquitectónico y replantear su pertinencia frente a los desafíos del entorno cercano.

5.5 Sobre la organización institucional

De algún modo, cada taller parece operar bajo sus propios criterios, metodologías y prioridades, lo que genera una experiencia formativa dispersa y en ocasiones hasta contradictoria para las estudiantes como fue señalado tanto en las entrevistas docentes como en las encuestas estudiantiles.

Aunque en algunas escuelas se reconoce la figura de la libre cátedra que permite esta autonomía en la manera de llevar los talleres, el problema no radica en la autonomía en sí misma, si no en la ausencia de diálogos que posibiliten una construcción colectiva de los objetivos pedagógicos compartidos. Esto se traduce en un mosaico de enfoques individuales que, si bien aportan diversidad, también dificultan la consolidación de un perfil formativo coherente.

Pensar en estrategias de coordinación no implica uniformar los métodos, sino abrir espacios para compartir experiencias, discutir los sentidos del proyecto y definir criterios básicos de coherencia educativa.

5.6 Sobre el campo laboral

Uno de los hallazgos más consistentes a través de las dimensiones analizadas fue el peso determinante que tiene el campo laboral en la definición de los objetivos y prioridades dentro de los talleres de proyecto. En la mayoría de los casos,

las prácticas pedagógicas y las metas formativas están orientadas a responder las demandas del campo laboral, reproduciendo su estructura, sus tiempos y valores de productividad.

En un principio, la expectativa de esta investigación era que el problema central seguiría siendo el énfasis en el objeto arquitectónico como producto final, asilado de su contexto y concebido más como obra artística. Sin embargo, el peso que tiene el campo laboral en las dinámicas dentro de los talleres de proyecto resultó en muchos casos ser más determinante, desplazando otros valores formativos.

Reconocer la influencia del campo laboral no implica negarla, sino replantearla como una oportunidad para ampliar la visión educativa. Los talleres podrían convertirse en espacio donde se problematice la práctica profesional, analizando críticamente sus estructuras, sus impactos y posibilidades de mejora.

En lugar de preparar personas únicamente para insertarse en el campo laboral. La enseñanza del proyecto debería formar profesionales capaces de cuestionarlo y reinventarlo.

5.7 Hacia una especialización pedagógica en los talleres de proyecto

Uno de los aportes más relevantes de esta investigación es la evidencia de que la enseñanza del proyecto arquitectónico

carece de una especialización pedagógica propia, lo que impide consolidar un cuerpo teórico y metodológico coherente. Aunque los talleres observados muestran una notable riqueza en cuanto a técnicas y dinámicas, la mayoría de ellas se emplean desde la experiencia profesional de cada docente y no desde un marco didáctico específico.

El estudio permitió reconocer que la figura docente en arquitectura sigue construyéndose como un profesionista que enseña más que como un profesor que forma, reproduciendo un modelo de enseñanza heredado del oficio. Si bien, esta tradición ha contribuido a mantener la práctica profesional, se vuelve insuficiente cuando se busca propiciar otro tipo de aprendizajes que permitan evolucionar la profesión hacia rumbos más situados.

Esto genera una tensión constante: el docente enseña desde su modo de proyectar pero pocas veces reflexiona sobre cómo se aprende a proyectar. En consecuencia, las técnicas que se utilizan terminan siendo herramientas funcionales útiles para resolver ejercicios o cumplir entregas pero están desvinculadas de un propósito pedagógico consciente.

El hallazgo central es que la arquitectura, a pesar de poseer una epistemología disciplinar sólida, no ha desarrollado una didáctica que acompañe su enseñanza con los cambios sociales y contextuales de su época. Las prácticas en los talleres

siguen dependiendo de la intuición, la tradición o la experiencia individual, sin que existan programas formativos que doten a los docentes de fundamentos pedagógicos y didácticos. En la mayoría de las instituciones analizadas, el perfil de contratación del profesorado prioriza el prestigio o desempeño profesional antes que la capacidad didáctica, reforzando un esquema de reproducción disciplinar más que de innovación educativa.

Ser un buen arquitecto no garantiza ser un buen docente de taller. La docencia en el mismo requiere un tipo de conocimiento distinto: la capacidad de mediar entre experiencia proyectual, reflexión teórica y comprensión de los procesos de aprendizaje. Enseñar a proyectar implica reconocer los tiempos, errores y formas de pensamiento de quienes aprenden, acompañar la duda y construir una relación pedagógica que trascienda la jerarquía tradicional.

Fortalecer una formación pedagógica especializada en los docentes de taller permitiría reconfigurar el sentido del taller. No se busca sustituir el carácter proyectual, sino de integrar lo técnico, lo humano y lo crítico, una profesora con habilidades pedagógicas podría articular con mayor claridad las técnicas didácticas con los objetivos del aprendizaje.

En síntesis, este hallazgo reafirma que la transformación de la enseñanza del proyecto arquitectónico no depende

exclusivamente de incorporar nuevas metodologías o técnicas, sino de repensar el papel del docente y del propio taller. Más que concebirlo como un espacio de entrenamiento disciplinar, el taller debería asumirse como un lugar de cuestionamiento y exploración crítica, donde se problematizan las formas de habitar, proyectar y enseñar.

Desde esta comprensión ampliada, el acto de enseñar y aprender a proyectar retoma su potencial formativo, implementando una pedagogía del proyecto que integre la reflexión con la práctica.

5.8 Limitaciones

Dada la naturaleza de este estudio, es importante reconocer las limitaciones metodológicas y de alcance que presenta esta investigación. A continuación se enumeran algunas de las principales:

1. Alcance limitado de casos: Aunque se trabajó con varios talleres de proyecto, el número de casos observados y entrevistas realizadas podría considerarse acotado si se toma en cuenta la diversidad de contextos educativos existentes en otros programas educativos.
2. Resultados situados: Los hallazgos obtenidos ofrecen una perspectiva puntual de la situación actual en los talleres analizados, pero no permiten hacer generalizaciones más amplias.

3. Participación voluntaria: La participación de la comunidad estudiantil en las encuestas fue voluntaria, lo que podría introducir cierto sesgo, ya que quienes aceptaron participar de la misma pueden no representar todas las perspectivas dentro de dichos talleres.
4. Enfoque cualitativo: Al ser una metodología cualitativa, las interpretaciones dependen de la mirada de la investigadora y el marco de análisis propuesto.

5.9 Lineas de investigación futuras

Considerando los resultados obtenidos en esta investigación, se pueden proponer varias líneas de exploración que amplían el alcance del trabajo realizado. Estas incluyen tanto nuevas preguntas surgidas del análisis como de la profundización en los códigos emergentes que aparecieron a lo largo del proceso:

1. Ampliación de casos: Incluir una mayor cantidad y diversidad de escuelas de arquitectura permitiría contrastar si las dinámicas observadas en este trabajo son generalizables.
2. Formación docente especializada : Investigar el impacto que tendría una preparación específica para la docencia en los talleres de proyecto arquitectónico.
3. Dinámicas dentro del taller: Explorar cómo el ambiente de trabajo, las interacciones personales y la disposición

espacial influyen en el aprendizaje y en los procesos proyectuales dentro del taller.

4. Actitudes del estudiantado: Analizar de manera detallada las emociones, la participación y disposición que muestra los estudiantes frente al proceso de diseño.
5. Prácticas de evaluación: Estudiar los criterios, formatos y dinámicas de retroalimentación utilizados en los talleres de proyectos, así como sus implicaciones en el aprendizaje proyectual.
6. Identificar las genealogías de la enseñanza de proyectos en México: Investigar los orígenes, transformaciones de los planes de estudio, los modelos de taller y las influencias pedagógicas que lo sustentan

Las líneas futuras aquí planteadas no buscan únicamente ampliar el alcance de esta investigación, sino consolidar un campo de estudio aún en construcción: la pedagogía del proyecto arquitectónico. Explorar estas rutas permitiría comprender la enseñanza de la arquitectura no como una suma de métodos aislados, sino como una práctica donde aprender a diseñar sea también una forma de aprender a mirar, a cuestionar e imaginar colectivamente otros modos de habitar el mundo.

REFERENCIAS

ANUIES. (2023). *Anuario Estadístico de Educación Superior-Técnico superior, Licenciatura y Posgrado 2022-2023*
V.1.1. Asociación Nacional de Universidades e
Instituciones de Educación Superior.
<http://www.anuies.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>

Barrios, D. M. (2005). Hacia una filosofía de la arquitectura. En
A. B. Narváez Tijerina (Ed.), *Aedificare 2005: Anuario de
investigaciones de la Facultad de Arquitectura* (1a ed, pp.
11-73). Facultad de Arquitectura de la UANL.

Díaz Mejía, M. del C. (2013a). Evaluación curricular de la
licenciatura en nutrición de la facultad de Ciencias
Naturales. En L. R. Ibarra Rivas & M. del C. Díaz Mejía
(Eds.), *Metodología curricular: Un modelo para
educación superior; seis experiencias universitarias* (1.
ed). Fontamara.

Díaz Mejía, M. del C. (2013b). Presentación. En L. R. Ibarra Rivas & M. del C. Díaz Mejía (Eds.), *Metodología curricular: Un modelo para educación superior; seis experiencias universitarias* (1. ed). Fontamara.

Fernández Martorell, C. (2020). Observaciones a la retórica de las nuevas propuestas pedagógicas. En M. Garcés, J. Graham, val flores, C. Fernández Martorell, & J. Solé Blanch, *Pedagogías y emancipación* (Primera edición, pp. 100-127). Arcàdia : MACBA.

Flores-Gutiérrez, A. (2020). Del concepto formal a la conceptualización sistémica en el diseño arquitectónico. *Contexto*, 14(20), 115-123.
<https://doi.org/10.29105/contexto14.20-7>

Flores-Gutiérrez, A., & López Domínguez, G. I. (2020). Un objetivo común en el diseño arquitectónico: Fundamentación de una práctica desde el paradigma del espacio arquitectónico como ambiente del ser

humano. *Investigación y diseño*, 5, 41-55.

<https://publicaciones.xoc.uam.mx/Recurso.php>

Franch i. Gilabert, E. (2022). Futuros urgentes. Pedagogías potenciales. En A. Hernández Gálvez (Ed.), *Aprender arquitectura* (Primera edición, pp. 57-65). Arquine; Instituto Superior de Arquitectura y Diseño.

Franco, L. M. (2007). *Educando en arquitectura. El taller de Arquitectura, en la educación-enseñanza del aprendiz, a través de la vinculación-integración entre práctica y teoría*. [Programa de maestría y doctorado en arquitectura]. Universidad Autónoma de México.

Freire, P. (2016). *Pedagogía de la indignación: Cartas pedagógicas en un mundo revuelto* (A. M. Araújo, Ed.; Primera edición). Siglo Veintiuno Editores.

González, A. A., & Ortiz, J. A. A. (Eds.). (2014). *Alberto Pérez-Gómez de la educación en arquitectura* (Primera edición). Universidad Iberoamericana.

Guevara Álvarez, Ó. E. (with Tejada Fernández, J.). (2013).

Análisis del proceso de enseñanza aprendizaje de la disciplina Proyecto Arquitectónico, en la carrera de Arquitectura, en el contexto del aula. Universitat Autònoma de Barcelona.

Henderson, G., & Till, J. (2007). Foreword. En R. Parnell, R. Sara, C. Doidge, & M. L. Parsons, *The crit: An architecture student's handbook* (2nd ed). Elsevier : Architectural Press.

Hernández Sampieri, R., & Fernández-Collado, C. F. (2014). *Metodología de la investigación* (P. Baptista Lucio, Ed.; Sexta edición). McGraw-Hill Education.

Hierro, M., & Baltierra, A. (with Mazari Hiriart, M., & García Olvera, H.). (2020). *El diseño arquitectónico: Un acertijo epistemológico*. Universidad Nacional Autónoma de México.

Ibarra Rivas, L. R. R. (2013). Elementos teórico-metodológicos. Modelo de evaluación curricular universitario. En L. R. R.

Ibarra Rivas & M. del C. M. Díaz Mejía (Eds.), *Metodología curricular: Un modelo para educación superior; seis experiencias universitarias* (1. ed). Fontamara.

Kawulich, B. B. (2005). La observación participante como método de recolección de datos. *FQS*, 6(2), Art. 43.

Lee-Camacho, J. I. (2022). Dispositivos pedagógicos de iniciación al proyecto arquitectónico. *Revista de Arquitectura*, 27(43), 120-139.
<https://doi.org/10.5354/0719-5427.2022.67909>

Lee-Camacho, J. I. (2023). Dispositivos versus Simuladores en la iniciación al proyecto arquitectónico. *XI Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura (JIDA'23)*, *Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Granada*, 16 y 17 de Noviembre de 2023: libro de actas, 610-622.
<https://doi.org/10.5821/jida.2023.12292>

Lucio A., Dr. R. (1989). Educación y Pedagogía, Enseñanza y Didáctica: Diferencias y relaciones. *Revista de la*

Universidad de La Salle, 1989(17), 35-46.

<https://ciencia.lasalle.edu.co/ruls/vol1989/iss17/3>

Magos, M. E., & Flores-Gutiérrez, A. (2019). Configurando la arquitectura a través de los sistemas complejos. *SketchIN*, 3(6), 38-51.

Marín Ardila, L. (2007). La noción de paradigma. *Signo y pensamiento*, 26, 35-45. today.

Marín, D., Buelvas, J. M., Sarmiento, J. S., & Month, J. C. R. (2018). Capítulo1. APUNTES HISTÓRICOS SOBRE LA EVOLUCIÓN DE LA ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA. En G. Martínez Osorio (Ed.), *Enfoques, Teorías y Perspectivas de la Arquitectura y sus Programas Académico* (21a ed.). CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DEL CARIBE CECAR.

<https://doi.org/10.21892/9789588557724>

Martínez, P. (2020). Aprender a imaginarse. Introducción. En M. Garcés, J. Graham, val flores, C. Fernández Martorell, &

J. Solé Blanch, *Pedagogías y emancipación* (Primera edición, pp. 9-20). Arcàdia : MACBA.

Miglioli, V. (2022). *El taller. Supervivencias y anacronismos* [Tesis de Doctorado]. Universidad de Buenos Aires.

Moisset, I. (2024, febrero 14). Marina Waisman: La teoría y la enseñanza [Plataforma académica alternativa]. *La escuela_*.

<https://laescuela.art/es/campus/library/essays/marina-waisman-la-teoria-y-la-ensenanza-ines-moisset>

Morales, T. (2023). *Manual para maestrxs que lloran por las noches. Hacia la salud como flujo.*

Muxi Martínez, Z. (2022). Hacer arquitectura, enseñar arquitectura. En A. Hernández Gálvez (Ed.), *Aprender arquitectura* (Primera edición, pp. 45-49). Arquine ; Instituto Superior de Arquitectura y Diseño.

Osorio, J. J. (2014). Pedagogía del Proyecto en Arquitectura. Proyecto, Análisis, Composición e Idea. *Arquetipo*, 9, 71-

97.

<https://revistas.ucp.edu.co/index.php/arquetipo/article/view/474/476>

Pimienta Lastra, R. (2000). Encuestas probabilísticas vs no probabilísticas. *Política y cultura*, 13, 263-276.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26701313>

Rodríguez López, L. M., & Colón Rodríguez, Y. M. (2022). Contra la pedagogía de la mimesis. Problematizar el ambiente construido desde la teoría de Paulo Freire. En A. Hernández Gálvez (Ed.), *Aprender arquitectura* (Primera edición, pp. 75-90). Arquine ; Instituto Superior de Arquitectura y Diseño.

Roger Ciurana, E., & Regalado Lobo, C. (2018). Reflexiones en torno a la relación entre pedagogía, currículo y pensamiento Complejo. *Revista del Centro de Investigación de la Universidad la Salle*, 12(48), 9-30.

<https://doi.org/10.26457/recein.v12i48.1508>

Solé Blanch, J. (2020). La educación como campo de batalla. En M. Garcés, J. Graham, val flores, C. Fernández Martorell, & J. Solé Blanch, *Pedagogías y emancipación* (Primera edición, pp. 130–147). Arcàdia : MACBA.

Teymur, N. (2011). Aprender de la educación en arquitectura.

Dearq, 9, 8-17.

<https://doi.org/10.18389/dearq9.2011.03>

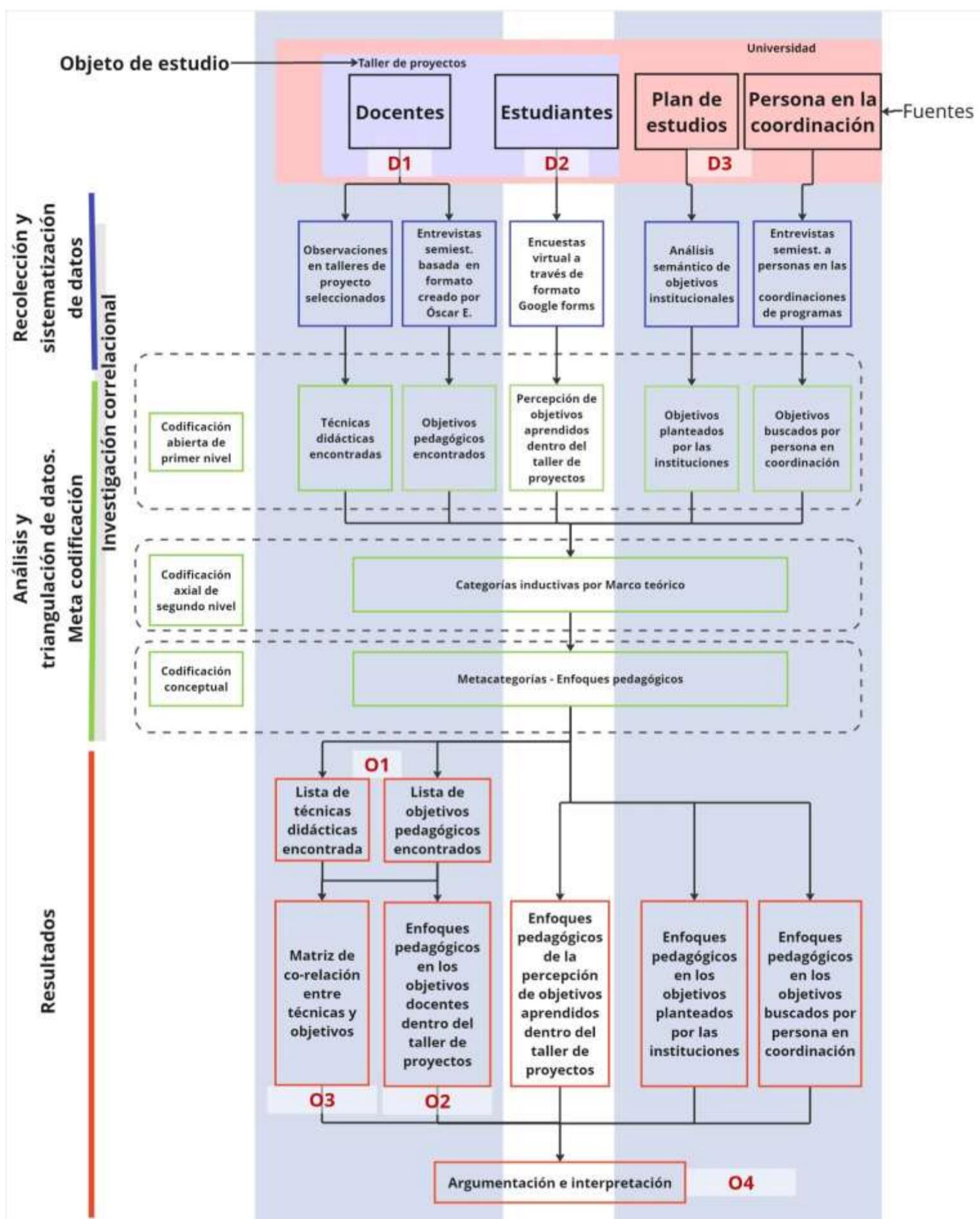
Till, J. (2009). *Architecture depends*. MIT Press.

Valero, D. A. (2024). *La figura del arquitecto. Una construcción social que interviene en los procesos formativos y productivos de la arquitectura*. [Tesis de Maestría]. Universidad Autónoma de Querétaro.

ANEXOS

DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ESTUDIO

Diagrama metodológico



Carta consentimiento informado



CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ (Nombre del participante) declaro libre y voluntariamente que acepto participar en la investigación titulada: "Enseñanza de la arquitectura. Análisis de enfoques pedagógicos dentro de los talleres de diseño arquitectónico en Querétaro" que se desarrolla dentro del programa académico de la Maestría en Arquitectura, de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Querétaro y que está a cargo de la Arq. Paola Barragán Vargas.

Se me ha explicado que el estudio consiste en una entrevista relacionada con el proceso de aprendizaje dentro de la clase de taller de proyectos arquitectónico y sesiones de observación no participante por parte de la investigadora a cargo con el objetivo de analizar cómo y con qué enfoques pedagógicos se abordan las técnicas didácticas de enseñanza-aprendizaje dentro de los talleres de proyecto arquitectónico en Querétaro para determinar la relación entre técnicas didácticas, enfoques pedagógicos y objetivos de la enseñanza en la arquitectura y evidenciar la necesidad de un reenfoque en la enseñanza de la arquitectura para lograr resolver los problemas actuales a los que se enfrenta el quehacer arquitectónico actual. La evidencia recolectada se hará por medio de: fotografías, grabaciones de audio, escritos y/o representaciones gráficas como dibujos, según sea el caso.

La investigadora se compromete a dar respuesta a cualquier pregunta y aclaración de dudas por parte del participante, así como a utilizar la información únicamente para fines académicos.

Mi participación en esta investigación no tiene ningún tipo de retribución económica o beneficio de otro tipo. Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles beneficios, riesgos y molestias derivados de mi participación en el estudio, y que se me ha asegurado que la información será utilizada solamente para fines académicos y, por tanto, estará protegida por el anonimato y la confidencialidad.

Es de mi conocimiento que estoy en libertad de abandonar el estudio cuando así lo considere adecuado. Que ni el abandono, ni la participación en el estudio influirán en mi relación profesional con los investigadores responsables; que estoy en libertad de solicitar información adicional acerca de los riesgos y beneficios, así como los resultados derivados de mi participación en este estudio. He leído esta hoja de Consentimiento y acepto participar en este estudio según las condiciones establecidas.

Santiago de Querétaro a _____ de _____ de 2024.

Firma del participante _____

Firma de la investigadora _____

Contacto con Arq. Paola Barragán Vargas (investigadora a cargo), al correo pbarragan02@alumnos.uaq.mx o al teléfono 4421689323.

DIMENSIÓN 1 - ACCIÓN PEDAGÓGICA

Formato de observación

En caso de requerir los formatos llenos en su totalidad, favor de contactar a la investigadora.

Formato observación	
Clave Institución	A
Clave materia	2
Número de observación	01
	16-abr-24
	7-11 am
Semestre del grupo	2
Cantidad de estudiantes	19
	Hombres - 9
	Mujeres - 10
Actividad del día	revisión individuales. Presentaciones individuales y revisiones en grupo
Objetivo general	trabajar en equipo para revisar y evolucionar diseño hotelero.
Ejercicios utilizados	Revisión orientativa para iteración de diseño, retroalimentación. Uso de IA para exploración. Elaboración de PDF para resumen con reflexión individual. Sobre uso de IA en Prosesamiento
Dinámica entre docente y estudiantes. Describir la relación entre docente y estudiantes.	
Se creó ambiente de confianza. El ritmo de este docente es claro y tranquilo.	
Herramientas propuestas o utilizadas	
Usadas por el/la docente	Para que trabaje el grupo Co-pilot skp Tripla 3D. a) genera volúmenes 3D Vizcam Realidad Virtual Leonardo
PDF Sobre módulos, repetición, rotación.	

Formato observación

Clave Institución	A	16·abr·24
Clave materia	2	7 - 11 am
Numero de observación	01	
Semestre del grupo	2	
Cantidad de estudiantes	19	Hombres - 9 Mujeres - 10
Actividad del día	revisión habituales. Presentaciones individuales y revisiones en grupo	
Objetivo general	Trabajar en equipo para revisar y evolucionar diseño habitable.	
Ejercicios utilizados	Revisión colectiva para iteración de diseño, retroalimentación. Uso de IA para exploración. Elaboración de doc PDF para resumen con reflexión individual sobre uso de IA en ProcesoDiseño	
Dinámica entre docente y estudiantes. Describir la relación entre docente y estudiantes.		
Se siente ambiente de confianza. El ritmo de estilo docente es claro y tranquilo.		
Herramientas propuestas o utilizadas		
Usadas por el/la docente	Para que trabaje el grupo	
PDF Sobre módulos, repetición, rotación-	Co-pilot SKP Triton 3D.ai genera volúmenes 3D Vizcom Realidad Virtual Leonardo	

Citas textuales	
<p>Docentes</p> <p>necesitamos entender como es el espacio" A.L "a que OSIS responde este habitáculo" D "que mensaje vas a transmitir?" D. "Como van a usar los niños este habitáculo?"</p>	<p>Estudiantes</p> <p>"mi habitáculo responde al OSIS de vida marina" "porque estamos expandiendo individualmente? Pierdo la atención"</p>
<p>Comentarios adicionales</p> <p>Se pide justificación de formas de acuerdo al contexto Calidad rep formal Los comentarios de los docentes son respetuosos, se corrigen términos de lenguaje y rep con justificación. Al ser de 2do sem es tranco común de diseño Se cuestiona la accesibilidad para que sea universal Se fomenta la curiosidad. Se habla y enfatiza de como la arq. es una disciplina colaborativa ya en el campo laboral. Se busca que cada estudiante encuentre unir sus intereses con el habitáculo. *Concepto happy access.</p>	

Sesiones de observación - resúmenes temáticos

OA_2_01

DATOS GENERALES

Clave OA_2_01

Sesión 1

Semestre 2

Fecha 5 abril 2024

Horario 7-11 am

Estudiantes 19. 9 hombres/10 mujeres

PROYECTO OBSERVADO

Diseño de habitáculo sensorial por equipos

TIPO DE TÉCNICA DIDÁCTICA

Dispositivo

PAPEL DE LA INVESTIGADORA

Observadora desde una silla entre los estudiantes

RESUMEN

Se observó una sesión enfocada en la revisión de diseños habitacionales mediante presentaciones individuales y revisiones grupales, con énfasis en el trabajo colaborativo y la iteración de diseños. Se emplearon herramientas digitales

como inteligencia artificial para exploración volumétrica y generación de bocetos, además de software de modelado 3D y realidad virtual. La relación entre docente y estudiantes se caracterizó por un ambiente de confianza, con explicaciones claras y un ritmo de exposición tranquilo. Se enfatizó la creatividad, la conceptualización formal y la vinculación del diseño con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). La clase fomentó la reflexión sobre el papel del arquitecto en la definición de forma, materiales y función, promoviendo la accesibilidad y la colaboración interdisciplinaria. Se observó que algunos estudiantes mostraban signos de cansancio, mientras que otros participaron activamente en la justificación de sus propuestas y en la vinculación de sus intereses personales con el proyecto.

Citas textuales Docentes

"Necesitamos entender como es el espacio"

"¿A qué ODS corresponde este habitáculo?"

Citas textuales Estudiantes

"¿Por qué estamos exponiendo individualmente? Pierdo la atención"

Códigos resultantes

Técnicas didácticas

Presentación de avances de estudiantes / Presentación de proyectos (exposiciones) / Revisiones críticas colectivas / revisiones grupales / trabajo en equipo / Uso de IA y realidad virtual

Objetivos pedagógicos

potenciar creatividad / Aprender a trabajar en equipo / aprendizaje colectivo / control de avance / Presentación clara del problema arquitectónico / uso de conceptos de composición para ejercicios conceptuales / Análisis de forma / Mejorar la representación Visual / Alineamiento ODS

OA_2_02

DATOS GENERALES

Clave OA_2_02

Sesión 1

Semestre 2

Fecha 16 abril 2024

Horario 7-11 am

Estudiantes 19

9 hombres/10 mujeres

PROYECTO OBSERVADO

Diseño de habitáculo sensorial por equipos. Presentación final

TIPO DE TÉCNICA DIDÁCTICA

Dispositivo

PAPEL DE LA INVESTIGADORA

Invitada como panel de jurados

RESUMEN

Se observó una clase que funcionó como presentación final de proyectos con la dinámica de jurados. Cada equipo realizó un video sobre su proyecto, el cual se proyectó, así como una maqueta conceptual con la cual se podía interactuar. Se les dio

retroalimentación de la mesa de jurados. Se enfatizó en la importancia de mostrar la evolución y proceso de su proyecto, así como en la calidad de las exposiciones orales. La sesión promovió el análisis crítico y la argumentación en torno a las propuestas, destacando la coherencia entre la conceptualización y la materialización del diseño. Los jurados hicieron hincapié en la viabilidad de los proyectos, su impacto en el entorno y la claridad en la comunicación de ideas. Se observó un ambiente de evaluación constructiva en el que se incentivó la autocritica y la mejora continua a partir de la retroalimentación recibida.

Citas textuales Docentes

"Me da gusto que sepan escuchar"

"parte de las competencias de este bloque es que tomen decisiones y las sustenten"

Citas textuales Estudiantes

"Me llevo grandes aprendizajes en herramientas como de Inteligencia artificial y realidad aumentada"

"La realidad aumentada fue muy útil para poder experimentar nuestro espacio sin tener que construirlo"

Códigos resultantes

Técnicas didácticas

Maquetas físicas / presentación de proyectos (video) / Presentación final de proyecto / Revisión por jurado / Uso de IA y realidad virtual

Objetivos pedagógicos

Competencias requeridas / retroalimentación de los jurados a los estudiantes / Experimentar el espacio / Concepto

OA_4_01

DATOS GENERALES

Clave OA_4_01

Sesión 1

Semestre 4

Fecha 18 abril 2024

Horario 15:00 - 19:00 pm

Estudiantes 16

10 mujeres/6 hombres

PROYECTO OBSERVADO

Intervención en mercado de artesanías por equipos

TIPO DE TÉCNICA DIDÁCTICA

Simulador

PAPEL DE LA INVESTIGADORA

Observadora desde una silla entre los estudiantes

RESUMEN

La observación documentó una clase de arquitectura en la que los estudiantes revisaron avances de proyectos en ArchiCAD, con enfoque en la intervención en un mercado de artesanías. La sesión incluyó retroalimentación colectiva mediante una

dinámica de crítica de escritorio y búsqueda de patrones, con el objetivo de preparar la presentación final del proyecto a un cliente original. Se enfatizó la contextualización del diseño en el entorno local, evitando referencias europeas, y se promovió la viabilidad del proyecto en términos de financiamiento y administración. La clase se impartió en inglés al incorporarse estudiantes extranjeros, lo que generó desafíos en la comunicación. Se destacó la importancia de la representación gráfica accesible para no arquitectos y la justificación de todas las decisiones de diseño. Se mencionó la dificultad de los trabajos en equipo con estudiantes internacionales y la necesidad de definir con precisión a los usuarios del proyecto. Además, se abordaron temas como la turistificación, el contexto político y la experiencia del usuario como estrategia de marketing.

Citas textuales Docentes

"Can you say three bad things about this one thing?"

"Your goal of this is how to show aesthetically your project."

"Queremos hacer con esto cosas que si sirvan"

"You need to love your idea."

Citas textuales Estudiantes

"No sé hacer un programa arquitectónico"

"no puedo expresarme en inglés"

"creo que es importante plantear la diversidad"

Códigos resultantes

Técnicas didácticas

Diseño Participativo / Manifiesto colectivo / Presentación de avances de estudiantes / Presentaciones docentes / Revisión "crit-desk" / Revisiones peer to peer

Objetivos pedagógicos

Lograr una clara definición de usuarios / control de avance / énfasis a calidad de exposiciones orales y visuales / Espacios Funcionales / Intervenir y mejorar el entorno / Mejorar la representación Visual / Estructuración del Problema de Diseño / justificación de las decisiones de diseño

OA_4_02

DATOS GENERALES

Clave OA_4_02

Sesión 1

Semestre 4

Fecha 16 de mayo de 2024

Horario 15:30 - 18:30 pm

Estudiantes 16

10 mujeres/ 6 hombres

PROYECTO OBSERVADO

Intervención en mercado de artesanías por equipos

TIPO DE TÉCNICA DIDÁCTICA

Simulador

PAPEL DE LA INVESTIGADORA

Observadora externa con movimiento entre las distintas mesas de trabajo

RESUMEN

La observación documentó una sesión en la que estudiantes presentaron proyectos y prototipos a clientes finales como parte de un ejercicio de vinculación con proyectos reales y

habitantes. La actividad incluyó plenarias y círculos de trabajo para la revisión de proyectos entre docentes y artesanos, en el marco de un proyecto de intervención en un mercado de artesanías. Se destacó el uso del diseño participativo y la moderación de mesas de discusión. Se analizaron las actitudes y acciones de docentes y estudiantes, centrándose en la problematización colectiva y la capacidad de recibir retroalimentación externa. Se mencionó la importancia de la exposición pública de los proyectos y el aprendizaje bidireccional con los artesanos, quienes expresaron su interés en modernizarse y atender el turismo. Además, los docentes recibieron capacitación en sociocracia para facilitar la actividad. Se registraron comentarios de docentes, estudiantes y artesanos sobre la relevancia de la iniciativa y su impacto en la comunidad.

Citas textuales Docentes

"Señora Josefa: ¿Qué le gustó de esta propuesta y que le cambiaría?

"Nosotros les vamos a dejar un libro con proyectos viables para que puedan presionar al gobierno"

"este intercambio, espero no solo sea unidireccional porque estamos aprendiendo mucho de ustedes"

Citas textuales Estudiantes

"Estamos muy agradecidos y orgullosos de lograr juntos lo que estamos haciendo"

Citas textuales Artesanos

"Es importante que estas cosas se hagan públicas"

"No estamos vendiendo productos, vendemos la historia del artesano"

"Meter más muebles es quitar más espacio"

"Yo quiero felicitar a ustedes y a sus alumnos por sus proyectos.
Les deseo éxito y muchas gracias"

Códigos resultantes

Técnicas didácticas

Diseño Participativo / Exposición a cliente final / Plenaria / Taller de sociocracia (docentes)

Objetivos pedagógicos

Desarrollar habilidades de trato con clientes reales / ayudar a una comunidad a través del diseño / vincular con proyectos y habitantes reales / Prototipado

OA_6_01

DATOS GENERALES

Clave OA_6_01

Sesión 1

Semestre 6

Fecha 19 abril 2024

Horario 15:00 - 19:00 pm

Estudiantes 12

6 mujeres/ 6 hombres

PROYECTO OBSERVADO

Proyecto enfocado a transición energética en la zona Vallejo de CDMX. Cada equipo, según su análisis inicial, propone el proyecto.

TIPO DE TÉCNICA DIDÁCTICA

Dispositivo

PAPEL DE LA INVESTIGADORA

Observadora desde una silla entre los estudiantes

RESUMEN

La observación documentó una clase de arquitectura en la que los estudiantes revisaron avances de proyectos en equipo, con

un enfoque en la transición energética en la zona de Vallejo. La sesión incluyó comentarios de la docente para reajustar diseños y ejercicios de medición a escala 1:1 en el aula para evidenciar dimensionamientos. Se promovió la especulación como herramienta para definir proyectos y se enfatizó en la justificación de decisiones de diseño, con especial atención en el agua, la energía y los recursos como contexto. Se fomentó el análisis crítico, cuestionando lo establecido y permitiendo que cada equipo propusiera su propio programa para evitar competencias. Se trabajó con referencias archivadas en un repositorio de Pinterest y se destacó el uso del dibujo conceptual a mano. Aunque el ambiente en el aula fue cómodo y relajado, se percibió cierto recelo por parte del estudiantado. Se hicieron pausas para explorar herramientas que ayudaran a superar bloqueos creativos.

Citas textuales Docentes

"Como el juego promueve el cuidado"

"El riesgo es que en estos casos no sabemos cuáles son las actividades del usuario"

Citas textuales Estudiantes

"nos tardamos más modelando que dibujando"

"Quieren que cambiemos el mundo y eso no se puede"

Códigos resultantes

Técnicas didácticas

Board de pinterest / Diseño especulativo / Ejemplos Análogos / Presentación de avances de estudiantes / Repositorio docente de proyectos de semestres anteriores / Revisiones docente-estudiante / Trabajo a mano

Objetivos pedagógicos

referencias y conocimiento de cultura arquitectónica / evitar competencias entre estudiantes / control de avance / Estética / planteamiento de programa arquitectónico / Recreación de actividades para definir dimensiones espaciales / Estructuración del Problema de Diseño / justificación de las decisiones de diseño / Pensamiento y análisis crítico

OA_6_02

DATOS GENERALES

Clave OA_6_02

Sesión 1

Semestre 6

Fecha 13 mayo 2024

Horario 15:00 - 19:00 pm

Estudiantes 17

8 mujeres/11 hombres

PROYECTO OBSERVADO

Proyecto enfocado a transición energética en la zona Vallejo de CDMX. Cada equipo, según su análisis inicial, propone el proyecto.

TIPO DE TÉCNICA DIDÁCTICA

Dispositivo

PAPEL DE LA INVESTIGADORA

Observadora desde una silla entre los estudiantes

RESUMEN

La observación documentó una sesión de revisión de avances de proyectos en un curso de arquitectura, enfocada en la

transición energética en la zona de Vallejo. La actividad incluyó retroalimentación general sobre el midterm y revisiones en equipo, con participación de la UNAM. Se promovió el uso del diseño narrativo y el dibujo a mano para explicar los proyectos, junto con la consulta de bitácoras de comentarios y bibliotecas de proyectos anteriores. Se enfatizó la definición de problemas en un contexto amplio, la colectividad en el diseño y la visualización de los vecinos como aliados en los proyectos. Se abordaron temas como la experiencia del usuario, los flujos de usuarios y la planificación del paisaje de manera sistémica. La dinámica mostró confianza y apertura entre docentes y estudiantes, aunque algunos equipos reaccionaron a la defensiva ante la retroalimentación. Se registraron comentarios docentes que incentivaron la escucha y la reflexión sobre la claridad en la comunicación del proyecto.

Citas textuales Docentes

"lo primero que tienen que aprender a hacer es escuchar"

"Solucionas hoy, el problema es mañana"

"Su proyecto no responde a la pregunta ¿Cómo aporto a la transición energética?"

"es más sano hacer proyectos de calidad que cantidad"

"los números cambian desde la experiencia"

"la arquitectura pasa a segundo lugar porque hay preguntas más importantes"

Citas textuales Estudiantes

"Se notó mucho cuando tienen mucha investigación"

"No sé si no sabemos explicarnos o no nos entienden, pero eso me confunde bastante"

"creo que no tenemos la habilidad de explicar nuestro proyecto"

Códigos resultantes

Técnicas didácticas

Book de entrega de proyecto impreso / Diseño narrativo / Elaboración de guión para presentar / Presentación de avances de estudiantes / Presentaciones Mid-term / Revisiones docente-estudiante / Revisiones peer to peer / Trabajo a mano / Uso de sellos y bitácoras de revisión

Objetivos pedagógicos

retroalimentación entre equipos / / Comunicación de Ideas / control de avance / Mejorar la explicación de los proyectos / Comprensión espacial

OB_1_01

DATOS GENERALES

Clave OB_1_01

Sesión 1

Semestre 6

Fecha 26 abril 2024

Horario 7:00 - 10:00 am

Estudiantes 16

9 mujeres/ 7 hombres

PROYECTO OBSERVADO

Rediseño de habitación propia

TIPO DE TÉCNICA DIDÁCTICA

Dispositivo

PAPEL DE LA INVESTIGADORA

Observadora desde una silla entre los estudiantes

RESUMEN

La observación documentó una clase de arquitectura en la que se explicó cómo dibujar un plano, enfatizando la identificación de ejes, calidad de línea, orientación, escala y cotas. Se trabajó en el análisis de un edificio de arquitectura con el objetivo de

reconocer sus elementos y en el rediseño de la habitación propia como ejercicio práctico. Se percibió un ambiente de confianza y respeto, con una alta participación estudiantil a través de preguntas. La dinámica de la clase incluyó la definición de situaciones y problemáticas dentro de un contexto amplio, promoviendo el análisis colectivo y el énfasis en el objeto arquitectónico. Se buscó comprender la representación arquitectónica y su relación con la práctica profesional. Se destacó la curiosidad y el respeto en la interacción entre docente y estudiantes.

Citas textuales Docentes

No se recabaron

Citas textuales Estudiantes

No se recabaron

Códigos resultantes

Técnicas didácticas

Análisis de edificios que habitan / Observación fuera del salón de clases / Presentaciones docentes

Objetivos pedagógicos

Mejorar la representación técnica de planos / Antropometría / Comprensión espacial / Identificación de Problemas

OB_1_02

DATOS GENERALES

Clave OB_1_02

Sesión 1

Semestre 6

Fecha 22 mayo 2024

Horario 7:00 - 10:00 am

Estudiantes 15

9 mujeres/ 6 hombres

PROYECTO OBSERVADO

Rediseño de habitación propia

TIPO DE TÉCNICA DIDÁCTICA

Dispositivo

PAPEL DE LA INVESTIGADORA

Observadora desde una silla entre los estudiantes

RESUMEN

La observación documentó una clase sobre diseño generativo en la que los estudiantes revisaron individualmente sus trabajos y fueron introducidos al concepto mediante una explicación básica y la proyección de un video sobre maquetas de

exploración de Neri Oxman. La sesión incluyó la observación de la naturaleza y la maquetación como ejercicios aplicados al proyecto de rediseño de su propia habitación. Se promovió el cuestionamiento de las leyes tradicionales de composición arquitectónica y se permitió la entrega de tareas atrasadas con una calificación reducida. La dinámica de la clase fue tranquila, con interacción entre la docente y los estudiantes, quienes se mostraron cómodos. Se hizo énfasis en la composición y se brindó una explicación puntual de los errores en la entrega de planos.

Citas textuales Docentes

No se recabaron

Citas textuales Estudiantes

No se recabaron Códigos resultantes

Técnicas didácticas

Maquetas físicas / Observación de la naturaleza / Revisiones docente-estudiante / Uso de sellos y bitácoras de revisión / Uso de videos y medios digitales

Objetivos pedagógicos

Comprensión espacial / Entender que es diseño generativo / Reforzar habilidades de composición

OB_4_01

DATOS GENERALES

Clave OB_4_01

Sesión 1

Semestre 4

Fecha 6 agosto 2024

Horario 8:00 - 11:00 am

Estudiantes 12

6 mujeres/ 6 hombres

PROYECTO OBSERVADO

Diseño de local comercial en planta libre. Tipo de comercio a elección personal.

TIPO DE TÉCNICA DIDÁCTICA

Simulador

PAPEL DE LA INVESTIGADORA

Observadora desde una silla entre los estudiantes

RESUMEN

La observación documentó una sesión de revisión grupal de proyectos de diseño arquitectónico enfocados en la planta libre de un local comercial. Los estudiantes trabajaron de

manera individual, pero la revisión se realizó en grupos de tres para fomentar la crítica y el aprendizaje colectivo. Se emplearon bocetos a mano, zonificación y perspectivas de fachadas como herramientas de representación, y cada revisión fue registrada en una bitácora firmada por la docente. Se enfatizó la corrección técnica y funcional de los proyectos, con un enfoque en el uso real de los espacios y la perspectiva del cliente. La interacción entre docente y estudiantes mostró comunicación, aunque con cierta apatía por parte del alumnado. Se promovió la reflexión sobre cómo distintos usuarios, como personal de limpieza y mantenimiento, emplearían los espacios diseñados. Se permitió libertad de entrada y salida del aula, y la inteligencia artificial fue mencionada como herramienta potencial en el proceso de diseño

Citas textuales Docentes

"Hay que pensar en los comensales"

"Estoy abierta a ayudarlos pero si no me buscan no puedo hacer nada"

"Para la vida profesional no hay que perder de vista los espacios"

"Alguien está confiando su dinero al arquitecto, imagínense"

Citas textuales Estudiantes

"Me dio miedo no traer la tarea"

Códigos resultantes

Técnicas didácticas

Ejemplos Análogos / revisiones grupales / Trabajo a mano / Uso de IA y realidad virtual / Uso de sellos y bitácoras de revisión

Objetivos pedagógicos

referencias y conocimiento de cultura arquitectónica / aprendizaje colectivo / control de avance / explicar las ideas que quieren proyectar / Regularizar y estandarizar el nivel del grupo para el proyecto final / Mejorar la representación Visual

OB_4_02

DATOS GENERALES

Clave OB_4_02

Sesión 1

Semestre 4

Fecha 22 octubre 2024

Horario 8:00 - 11:00 am

Estudiantes 11

5 mujeres/ 6 hombres

PROYECTO OBSERVADO

Edificio de vivienda-usos mixtos

TIPO DE TÉCNICA DIDÁCTICA

Simulador

PAPEL DE LA INVESTIGADORA

Observadora desde una silla entre los estudiantes

RESUMEN

La observación documentó una clase de arquitectura en la que los estudiantes presentaron investigaciones sobre ejemplos análogos y revisaron avances de proyectos arquitectónicos centrados en edificios de vivienda con usos mixtos. Se realizó

un análisis de casos de estudio locales de estacionamientos y se identificaron problemáticas reales y faltas al reglamento en estacionamientos para establecer criterios estructurales. La dinámica incluyó exposiciones frente al grupo, revisión de proyectos en equipo y visitas fuera del aula para analizar físicamente ejemplos relevantes. La docente proporcionó comentarios basados en su experiencia profesional, con un enfoque en bioclimática y funcionalidad. Se observó que los estudiantes mostraron cierta intimidación durante las revisiones y que hubo poca formulación de dudas, predominando la escucha de comentarios. Se enfatizó la importancia de considerar la competencia en el campo laboral.

Citas textuales Docentes

"Investiguen que amenidades tiene su competencia. Eso ya es parte de la práctica profesional"

"No se pueden quedar atorados pensando que van a hacer"

"Para mí el norte es crucial"

Citas textuales Estudiantes

No se recabaron.

Códigos resultantes

Técnicas didácticas

Ejemplos Análogos / Observación fuera del salón de clases / Presentación de avances de estudiantes / Revisiones docente-estudiante / Uso de sellos y bitácoras de revisión

Objetivos pedagógicos

Integración de Conceptos Estructurales en el Diseño / control
de avance / Cuestionamiento de Espacios Existente /
Identificación de Problemas

OB_6_01

DATOS GENERALES

Clave OB_6_01

Sesión 1

Semestre 4

Fecha 8 agosto 2024

Horario 7:00 - 9:00 am

Estudiantes 14

8 mujeres/ 6 hombres

PROYECTO OBSERVADO

Museo del agua

TIPO DE TÉCNICA DIDÁCTICA

Simulador

PAPEL DE LA INVESTIGADORA

Observadora desde una silla entre los estudiantes

RESUMEN

La observación documentó una clase de arquitectura en la que se revisaron formatos de taller, diagramas de funcionamiento y zonificación dentro del proyecto "Museo del Agua". Se permitió a los estudiantes elegir entre trabajar digitalmente o a

mano, fomentando la crítica y la creatividad. La dinámica incluyó la exposición de conceptos formales y la contextualización del proyecto en su entorno. Se incentivó la formulación de preguntas y el análisis de problemáticas espaciales mediante la discusión colectiva. Se promovió el uso de bocetos a mano como herramienta de exploración conceptual, y se propició la consulta de bibliografía especializada. Como cierre, se revisó la obra de un arquitecto reconocido, abordando su historia, filosofía y trabajo.

Citas textuales Docentes

"Piensen, como sacarían una cubeta?"

"¿Y los peatones? ¿Cómo llegan sin pasar por el mar de coches?"

"¿Qué pueden diseñar que no parezca un estacionamiento?"

"la recámara principal es de los papás... y ya entendemos por qué es importante la vestibulación"

Citas textuales Estudiantes

No se recabaron.

Códigos resultantes

Técnicas didácticas

Ejemplos Análogos / Investigación Previa / Presentaciones docentes / revisión formato taller / Trabajo a mano

Objetivos pedagógicos

referencias y conocimiento de cultura arquitectónica / aprender de los errores y aciertos de sus compañeros /

aprendizaje colectivo / Comprensión espacial / entender
conceptos formales / Cuestionamiento de Espacios Existente

OB_6_02

DATOS GENERALES

Clave OB_6_02

Sesión 1

Semestre 4

Fecha 26 septiembre 2024

Horario 7:00 - 10:00 am

Estudiantes 12

9 mujeres/ 3 hombres

PROYECTO OBSERVADO

Museo del agua

TIPO DE TÉCNICA DIDÁCTICA

Simulador

PAPEL DE LA INVESTIGADORA

Observadora desde una silla entre los estudiantes

RESUMEN

La observación documentó una sesión de revisión de entrega en un curso de arquitectura, donde los estudiantes presentaron avances de su proyecto "Museo del Agua". La dinámica incluyó revisión por equipos en una mesa central y

una exposición introductoria sobre un arquitecto para generar bagaje arquitectónico. Se enfatizó la calidad y presentación de los planos, incluyendo la relación con otras disciplinas como estructura y paisaje. Se mencionaron visitas previas al sitio como parte del proceso de diseño. La relación entre docente y estudiantes fue de confianza, permitiendo comentarios abiertos. Se observó que los estudiantes trabajaban mientras se realizaba la revisión y justificaban algunas faltas. El docente insistió en la importancia de trabajar primero a mano antes de usar herramientas digitales para una mejor comprensión del diseño. Se registró la llegada tardía de algunos alumnos debido al horario temprano de la clase.

Citas textuales Docentes

"Hemos platicado que hay que generar ambientes más allá que solo espacios"

"por eso mi insistencia en trabajar primero a mano que a compu. Le piden a la compu la fachada, sale perfecta y ya no entendieron nada"

Citas textuales Estudiantes

"Quiere que haga esto así?"

Códigos resultantes

Técnicas didácticas

revisión formato taller / Revisión sobre planos impresos

Objetivos pedagógicos

aprender de los errores y aciertos de sus compañeros / aprendizaje colectivo / control de avance

OC_2_01

DATOS GENERALES

Clave OC_2_01

Sesión 1

Semestre 2

Fecha 31 octubre 2024

Horario 7-10 am

Estudiantes 10

5 hombres/5 mujeres

PROYECTO OBSERVADO

Co-living.

TIPO DE TÉCNICA DIDÁCTICA

Simulador

PAPEL DE LA INVESTIGADORA

Observadora desde una silla entre los estudiantes

RESUMEN

La observación documentó una sesión de revisión de avances de proyecto en un curso de arquitectura, en la que los estudiantes trabajaron en el desarrollo de un proyecto de Co-living. Se buscó comprender la adaptación del terreno a la

topografía mediante maquetas volumétricas y croquis a mano, complementados con revisiones digitales. La dinámica de clase incluyó la exposición de un tema teórico, seguido de una revisión detallada por equipos. Se promovió la exploración de problemáticas en conjunto para abordar el diseño desde diferentes enfoques, enfatizando el proceso y el impacto del proyecto en el contexto. Se incentivó el uso de bibliografía y el trabajo impreso para profundizar en el análisis espacial y funcional. Durante la sesión, se plantearon preguntas orientadas a la resolución integral del diseño, considerando aspectos operativos y de uso cotidiano. La clase transcurrió en un ambiente tranquilo, aunque algunos estudiantes mostraron signos de cansancio.

Citas textuales Docentes

¿Cómo resolverías esto?

"Por eso les voy pidiendo avances, para que no estén un día antes de la entrega resolviendo"

"¿cómo se recoge la basura? Tienen que pensar en todas las personas

"De acuerdo con tu concepto de diseño, ¿Por qué está esto a 90°?"

"¿Quién se encarga de limpiar este espacio?

"La forma si me queda clara peor el funcionamiento no"

"El diseño es observar"

Citas textuales Estudiantes

No se recabaron

Códigos resultantes

Técnicas didácticas

Investigación Previa / Maquetas físicas / Presentaciones docentes / Revisión sobre planos impresos / Revisiones docente-estudiante

Objetivos pedagógicos

explicar y entender conceptos teóricos / referencias y conocimiento de cultura arquitectónica / control de avance / entender la topografía /

OC_2_02

DATOS GENERALES

Clave OC_2_02

Sesión 2

Semestre 2

Fecha 21 noviembre 2024

Horario 7-10 am

Estudiantes 9

4 hombres/5 mujeres

PROYECTO OBSERVADO

Co-living.

TIPO DE TÉCNICA DIDÁCTICA

Simulador

PAPEL DE LA INVESTIGADORA

Observadora desde una silla entre los estudiantes

RESUMEN

La observación documentó una sesión de revisión de entrega en una clase donde el proyecto fue un edificio de Co-living. La dinámica consistió en la evaluación detallada de presentaciones por equipos mediante una matriz de relaciones

espaciales y trabajo manual. La interacción entre docente y estudiantes fue tranquila, con un énfasis en la calificación personalizada a pesar de ser un trabajo en equipo. Se resaltó el control de avances y la calidad de la entrega final, además de la gestión del tiempo. Se permitió la presentación de una maqueta como estrategia para mejorar la calificación. Se registró la presencia de estudiantes desmotivados o con señales de cansancio durante la sesión.

Citas textuales Docentes

No se recabaron

Citas textuales Estudiantes

No se recabaron

Códigos resultantes

Técnicas didácticas

matriz relaciones espaciales / Pre-entrega / Revisiones docente-estudiante / Trabajo a mano

Objetivos pedagógicos

mejorar y corregir la calidad del proyecto final / Espacios Funcionales

OC_5_01

DATOS GENERALES

Clave OC_5_01

Sesión 1

Semestre 5

Fecha 31 octubre 2024

Horario 7-10 pm

Estudiantes 20

11 hombres/9 mujeres

PROYECTO OBSERVADO

Kinder para ingreso a concurso internacional

TIPO DE TÉCNICA DIDÁCTICA

Simulador

PAPEL DE LA INVESTIGADORA

Observadora desde una silla entre los estudiantes

RESUMEN

La observación documentó una clase de arquitectura en la que los estudiantes trabajaron en equipos para revisar avances de un proyecto destinado a un concurso internacional de diseño para un kínder. La sesión se centró en el análisis de contexto y

la investigación, con una revisión impresa de croquis y diagramaciones. Se permitió libertad en la elección del terreno, los habitantes y el enfoque de trabajo. Se fomentó un ambiente de confianza y una dinámica relajada, con una relación de cercanía entre docentes y estudiantes. Se enfatizó la importancia de definir problemas de diseño en conjunto y desarrollar estrategias que respondieran a las condiciones del sitio, evitando enfoques formales sin fundamento. Se promovió el análisis crítico y el diseño basado en la experiencia del usuario a través de la metodología de Design Thinking. Se discutió la importancia del análisis contextual previo a la formalización del proyecto, destacando la necesidad de decisiones de diseño fundamentadas y conscientes.

Citas textuales Docentes

"No me sirve de nada que analicen el terreno si las estrategias de diseño no corresponden"

"No quiero que vayan a hacer solo una forma y después llenar el programa"

"Las decisiones que están tomando no solo son arquitectónicas, si no también urbanas"

"¿Qué tipo de experiencia quiero diseñar?

"Necesito información que abone al proyecto, no por palomear nada más"

"Estén conscientes que las decisiones de diseño son de ustedes"

"El análisis del lugar es para entender el lugar, porque si no entiendo el lugar, hago barbaridades y mi diseño no responde a nada"

"Me preocupa que piensen que por tener la forma ya resolvieron el 90% del proyecto"

Citas textuales Estudiantes

"Nos enfocamos a analizar al usuario con Design thinking"

"La verdad, la verdad, no está bien terminado"

"Ya hablando un poco con la verdad, estamos pensando en si cambiar ciertas cosas"

"Quiero que critiques mi proyecto porque solo así voy a crecer"

Códigos resultantes

Técnicas didácticas

diagramación y croquis / Investigación Previa / revisiones grupales

Objetivos pedagógicos

control de avance / Conocimiento del contexto

OC_5_02

DATOS GENERALES

Clave OC_5_02

Sesión 2

Semestre 5

Fecha 28 noviembre 2024

Horario 5:00-8:00 pm

Estudiantes 20

11 hombres/9 mujeres

PROYECTO OBSERVADO

Kinder para ingreso a concurso internacional

TIPO DE TÉCNICA DIDÁCTICA

Simulador

PAPEL DE LA INVESTIGADORA

Invitada como jurado en primera ronda y observadora en exposiciones por equipos

RESUMEN

La observación documentó una sesión de presentación final de proyectos en una clase de arquitectura, estructurada como un concurso en el que solo los proyectos seleccionados por el

jurado podían ser expuestos. Se reforzó el paradigma de la arquitectura y su exposición a nivel artístico. Las familias de los estudiantes fueron invitadas al evento.

Citas textuales Docentes

No se recabaron

Citas textuales Estudiantes

No se recabaron

Códigos resultantes

Técnicas didácticas

muestra final tipo concurso

Objetivos pedagógicos

exposición del trabajo del semestre

OC_9_01

DATOS GENERALES

Clave OC_9_01

Sesión 1

Semestre 9

Fecha 31 octubre 2024

Horario 7:00 - 10:00 pm

Estudiantes 7

3 hombres/4 mujeres

PROYECTO OBSERVADO

Intervención en centro histórico de Querétaro. Proyecto propuesto por cada estudiante después de investigación y análisis del sitio.

TIPO DE TÉCNICA DIDÁCTICA

Simulador

PAPEL DE LA INVESTIGADORA

Observadora

RESUMEN

La observación documentó una clase de arquitectura en la que los estudiantes presentaron avances individuales de sus

proyectos de intervención arquitectónica en el centro histórico. Se revisaron propuestas de diseño, investigaciones previas y ajustes según cronogramas individuales. La sesión incluyó el uso de maquetas de trabajo y enfatizó la contextualización del proyecto, abordando problemáticas desde enfoques diversos. Se promovió la gestión del tiempo y la equidad en el discurso, incluyendo el uso de pronombres inclusivos. Se destacó la importancia de evitar la gentrificación y optimizar el uso de materiales mediante modularidad. Se identificó cierta apatía en algunos estudiantes, en especial aquellos que recursaban la materia. Durante la clase, se discutió la necesidad de fundamentar decisiones de diseño y se mencionó la importancia de una representación gráfica más expresiva que no dependa únicamente de AutoCAD.

Citas textuales Docentes

"Hay que fundamentar porque las decisiones que tomas son las correctas"

"Si tu investigación está bien fundamentada, me guste o no, no puedo negar que fue una buena respuesta"

"AutoCAD es miope, hay que ser más plásticos"

Citas textuales Estudiantes

"Siempre lo más difícil es empezar a dibujar."

Códigos resultantes

Técnicas didácticas

cronogramas individuales / Investigación Previa / Maquetas físicas

Objetivos pedagógicos

control de avance / planteamiento de programa arquitectónico
/ uso de conceptos de composición para ejercicios
conceptuales / Análisis de forma / Estructuración del Problema
de Diseño

OC_9_02

DATOS GENERALES

Clave OC_9_02

Sesión 2

Semestre 9

Fecha 21 noviembre 2024

Horario 7:00 - 10:00 pm

Estudiantes 7

3 hombres/4 mujeres

PROYECTO OBSERVADO

Intervención en centro histórico de Querétaro. Proyecto propuesto por cada estudiante después de investigación y análisis del sitio.

TIPO DE TÉCNICA DIDÁCTICA

Simulador

PAPEL DE LA INVESTIGADORA

Observadora

RESUMEN

La observación documentó una sesión de clase en la que se explicó el cronograma final del semestre y se revisaron avances

de proyectos individuales y de trabajo grupal de investigación. Se abordó la gestión del tiempo y actividades, con énfasis en la revisión técnica para la maqueta final. La dinámica incluyó confianza entre docente y estudiantes, repaso del programa y avances en computadora, utilizando herramientas como SketchUp, Map Builder, Snazzy Maps e Illustrator. Se enfatizó en la accesibilidad y la composición arquitectónica. Algunos estudiantes mostraron falta de atención y respuestas groseras. Se destacaron interacciones donde el docente pidió claridad en la exposición de ideas a través de dibujos y argumentaciones detalladas.

Citas textuales Docentes

"Necesito entender tu proyecto antes de ver el mobiliario y fachada"

"No te estoy diciendo que no, dime tu porqué"

"Dibújame un corte para poder entenderte"

Citas textuales Estudiantes

"Espera, espera, déjame explicarte"

Códigos resultantes

Técnicas didácticas

Revisiones docente-estudiante / Uso de software y herramientas digitales

Objetivos pedagógicos

Desarrollo de proceso de diseño propio / control de avance / Mejorar la representación técnica de planos / Mejorar la representación Visual / Estructuración del Problema de Diseño

Entrevistas docentes - resúmenes temáticos

En caso de requerir las transcripciones completas contactar a la investigadora.

ED_A_2

jue, 9 May 2024 Experiencia en Clases de Taller de Proyecto Arquitectónico

El profesor entrevistado, de 48 años de edad y género masculino, cuenta con 21 años de experiencia impartiendo clases en el Tecnológico de Monterrey, campus Querétaro. Su perfil docente se enfoca en la enseñanza del diseño arquitectónico con un enfoque en tecnologías emergentes e innovación educativa.

Objetivos de la materia de diseño

El objetivo principal es que los estudiantes adquieran todas las competencias establecidas en el bloque del modelo educativo TEC21. Se busca que los alumnos puedan desarrollar proyectos arquitectónicos mediante el uso de herramientas digitales y analógicas, enfocándose en la representación visual y la comunicación de ideas.

Finalidad del diseño arquitectónico

La finalidad de la materia es que los estudiantes sean capaces de elaborar una propuesta de habitáculo sensorial, comunicando sus ideas de manera efectiva, primero en formato analógico y posteriormente digital, utilizando inteligencia artificial como herramienta de apoyo.

Dinámicas de enseñanza en arquitectura

El curso está estructurado en retos específicos que se comunican a los estudiantes desde el primer día de clases. Todo el contenido está disponible en una plataforma digital, permitiendo a los estudiantes consultar la información en cualquier momento.

Selección de tipologías para ejercicios de diseño

La tipología seleccionada es el diseño de un habitáculo, una decisión tomada a nivel nacional dentro del programa académico. Los estudiantes deben inspirarse en artistas, arquitectos y diseñadores sugeridos, alineados a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Métodos de Enseñanza y Materiales Utilizados

Se aplican los principios ordenadores y la metodología de Bruno Munari. Los materiales y herramientas utilizados incluyen:

Sketchbook: herramienta digital para dibujo.

Realidad Virtual y Aumentada: exploración de diseño tridimensional.

Maquetas físicas y digitales: representación material del proyecto.

Experiencias en el aula y estrategias de enseñanza

Las estrategias de enseñanza incluyen un enfoque orientado a proyectos, aprendizaje basado en retos, y el uso de tecnologías digitales combinadas con metodologías tradicionales de dibujo y representación.

Evaluación del trabajo estudiantil

El 51% de la calificación final se basa en competencias adquiridas y el 49% en actividades del reto. Cada actividad cuenta con un entregable que los estudiantes suben a la plataforma, donde se revisan y califican con base en una rúbrica estandarizada.

Seguimiento de recomendaciones

Se realiza a través de retroalimentación continua en las presentaciones de los estudiantes, donde se detallan aspectos positivos y áreas de mejora.

Evaluación del trabajo y retroalimentación

Se otorga retroalimentación basada en los avances de los estudiantes, enfatizando logros y áreas a mejorar mediante revisiones personalizadas.

Desafíos en la enseñanza de proyectos arquitectónicos

Uno de los principales retos es enseñar a estudiantes de diversas disciplinas a dibujar y comprender la tridimensionalidad de los espacios.

Logros obtenidos en la clase de diseño

Los principales logros incluyen la adquisición de competencias declaradas y el uso de tecnología emergente, generando interés y compromiso en los estudiantes.

Propuestas de mejora en la estructura académica

Las mejoras propuestas ya se han implementado, incorporando tecnologías digitales aprendidas durante la pandemia, enriqueciendo la experiencia de aprendizaje.

Conclusiones

El curso ha evolucionado con la incorporación de tecnologías digitales y la metodología de enseñanza basada en retos. Se han logrado avances significativos en la representación tridimensional y la comunicación de ideas en proyectos arquitectónicos.

ED_A_4

jue, 23 may 2024

Experiencia en Clases de Taller de Proyecto Arquitectónico

El docente entrevistado tiene 35 años y ha impartido clases de diseño arquitectónico desde 2017, acumulando entre 7 y 8 años de experiencia. Ha trabajado en diversas instituciones, incluyendo el Tecnológico de Monterrey (TEC), la Universidad Autónoma de Querétaro (UAC), y el Instituto Tecnológico de Querétaro (ITQ). Su perfil profesional incluye experiencia en proyectos de diseño participativo y educación arquitectónica.

Objetivos de la materia de diseño

Los principales objetivos son:

Que los estudiantes aprendan sobre construcción.

Incorporar diseño participativo y análisis comunitario.

Desarrollar habilidades de trato con clientes reales.

Promover la gestión de recursos en los proyectos.

Finalidad del diseño arquitectónico

El docente define la finalidad del diseño arquitectónico como la creación de una envolvente para la vida, haciendo referencia a la relación entre función y estética en la arquitectura.

Dinámicas de enseñanza en arquitectura

La asignatura está estructurada en dos bloques: "Arquitectura y Contextos" y "Diseño Participativo". Se utilizan herramientas etnográficas para realizar diagnósticos participativos con la

comunidad, lo que permite identificar áreas de oportunidad reales.

Selección de tipologías para ejercicios de diseño

La selección de tipologías se basa en el diagnóstico participativo de los estudiantes, quienes agrupan las problemáticas detectadas y las clasifican en soluciones constructivas.

Métodos de Enseñanza y Materiales Utilizados

El docente aplica un aprendizaje basado en proyectos y retos. Los materiales y técnicas utilizadas incluyen:

Charretes: sesiones de diseño rápido para detectar problemas.

Miro boards: tableros digitales colaborativos.

Seminarios profesor-alumno: revisiones críticas colectivas.

Maquetas de trabajo: para iteraciones en diseño.

Evaluación cruzada: retroalimentación entre equipos.

Experiencias en el Aula y Estrategias de Enseñanza

Se prioriza el aprendizaje basado en la experimentación y la reflexión crítica. El docente enfatiza la importancia de la iteración constante y el trabajo en equipo.

Evaluación del trabajo estudiantil

El criterio de evaluación se basa en el trabajo constante y la evolución del proyecto. No se reprueba a los estudiantes, sino que se busca presionarlos para mejorar. Se da mayor peso al

proceso (60%) que al resultado final (40%), enfatizando la importancia de la comunicación efectiva de las ideas.

Seguimiento de recomendaciones

El docente implementa ajustes basados en la retroalimentación de los estudiantes y socios formadores, promoviendo la mejora continua.

Evaluación del trabajo y retroalimentación

Se lleva a cabo en sesiones semanales de revisión, asegurando avances significativos y nuevas iteraciones en cada sesión.

Desafíos en la enseñanza de proyectos arquitectónicos

Los principales retos identificados son: Falta de hábito de lectura en los estudiantes.

Dificultad para inculcar pensamiento crítico.

Diferencias socioeconómicas que afectan la dedicación de los estudiantes.

Logros obtenidos en la clase de diseño

Cambio notable en la forma de pensar y representar de los estudiantes.

Mayor conciencia social y compromiso con las comunidades.

Desarrollo de habilidades técnicas y de gestión.

Propuestas de mejora en la estructura académica

Ampliación del tiempo de diseño para una reflexión más profunda.

Reducción del tamaño de los grupos para atención individualizada.

Incorporación obligatoria de socios formadores en todas las universidades.

Conclusiones

El docente enfatiza la importancia de la construcción en el proceso de aprendizaje, la necesidad de un seguimiento a largo plazo de los proyectos y el desarrollo de una metodología adaptada a cada estudiante para mejorar su rendimiento académico.

ED_A_6

mar, 21 May 2024

Experiencia en Clases de Taller de Proyecto Arquitectónico

La docente entrevistada, de 45 años de edad y género femenino, tiene 18 años de experiencia impartiendo clases de diseño arquitectónico, mayormente en el Tecnológico de Monterrey. Ha impartido también cursos en la Universidad Autónoma de Querétaro (UAC) y en la Universidad de Delft en Holanda durante sus estudios de maestría. Su perfil docente combina la docencia con la investigación aplicada.

Objetivos de la materia de diseño

Los objetivos principales de su clase son:

Desarrollar pensamiento crítico en los estudiantes.

Fomentar la sensibilidad hacia los problemas actuales y su relación con la arquitectura.

Promover la proyección hacia el futuro con una visión de esperanza.

Finalidad del diseño arquitectónico

Se sintetiza en "construir un mejor mundo", considerando personas, contexto y naturaleza.

Dinámicas de enseñanza en arquitectura

Se trabaja bajo la metodología "Research by Design", donde la investigación está intrínsecamente ligada al proceso de diseño, con énfasis en la explicitación de los pasos metodológicos.

Selección de tipologías para ejercicios de diseño

Se eligen con base en investigaciones previas sobre vulnerabilidad climática, abordando temas como el estrés hídrico, la transición energética, la isla de calor y la regeneración del suelo.

Métodos de Enseñanza y Materiales Utilizados

Materiales y técnicas utilizadas:

Design Sprint: Repentinas guiadas para generación rápida de ideas.

Árboles de problemas: Estructuración del problema de diseño.

Peer-to-Peer: Evaluaciones entre pares, incluyendo colaboración internacional con la UNAM y Kent State.

Asesorías especializadas: Profesionales externos que aportan diferentes perspectivas.

Experiencias en el Aula y Estrategias de Enseñanza

Se enfatiza la libertad responsable, estableciendo una metodología clara sin micro gestión. Se propicia la autonomía y toma de decisiones.

Evaluación del trabajo estudiantil

Se basa en tres niveles:

Retroalimentación diaria (40%).

Evaluaciones intermedias (midterm) y finales (60%).

Evaluación por competencias a través de rúbrica en la plataforma Canvas.

Seguimiento de recomendaciones

Se lleva a cabo mediante notas personales y comunicación constante entre los coordinadores para garantizar la continuidad en la asesoría de proyectos.

Evaluación del trabajo y retroalimentación

Se prioriza la argumentación del diseño y la coherencia en su proyección. Se ofrecen tres tipos de retroalimentación: cotidiana, externa (evaluaciones) y mediante asesorías especializadas.

Desafíos en la enseñanza de proyectos arquitectónicos

Entre los principales retos destacan la falta de cultura arquitectónica de los estudiantes y la sobre instrucción previa que afecta su autonomía en el diseño.

Logros obtenidos en la clase de diseño

El reconocimiento por parte de los estudiantes de sus propias capacidades y la apertura a explorar diversas disciplinas dentro de la arquitectura.

Propuestas de mejora en la estructura académica

Se sugiere replantear competencias de la materia para hacerlas alcanzables y coherentes con el tiempo disponible. Se destaca la importancia de una mayor explicitación del proceso proyectual desde los primeros semestres.

Conclusiones

La docente destaca la necesidad de una educación arquitectónica que fomente pensamiento crítico y sistémico, con una metodología flexible pero rigurosa. Considera clave la integración de competencias transversales que atiendan la realidad del estudiante en su proceso de diseño.

ED_B_1

mar, 25 jun 2024

Experiencia en Clases de Taller de Proyecto Arquitectónico

La profesora entrevistada, de 30 años de edad y género femenino, lleva tres años impartiendo clases en la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ), donde ha impartido la materia de diseño arquitectónico. Previamente, colaboró en el CEDIM en Monterrey, en un entorno diferente con cursos intensivos. Su perfil docente se centra en una metodología flexible y exploratoria.

Objetivos de la materia de diseño

El objetivo principal es que los estudiantes comprendan qué es el diseño y cómo pueden utilizarlo para transformar su entorno. Se busca que aprendan a expresar sus ideas de manera efectiva y a comprender la aplicación del diseño en diversas disciplinas.

Finalidad del diseño arquitectónico

La finalidad del diseño arquitectónico es transformar la realidad. La profesora enfatiza la importancia de cuestionar los espacios existentes y encontrar maneras de mejorarlo.

Dinámicas de enseñanza en arquitectura

Se utilizan ejercicios provocadores que desafían las percepciones de los estudiantes sobre los objetos y los espacios cotidianos. Se promueve la discusión y el cuestionamiento a partir de ejemplos prácticos.

Selección de tipologías para ejercicios de diseño

Se eligen tipologías que van de lo más simple a lo complejo, comenzando con objetos, luego muebles, hasta llegar a espacios interiores y exteriores. Se busca que el estudiante comprenda progresivamente el concepto de espacio arquitectónico.

Métodos de Enseñanza y Materiales Utilizados

Procesos de diseño: Design Thinking, diseño centrado en el usuario, metodologías modernistas como la Bauhaus, diseño generativo y herramientas antropológicas.

Materiales didácticos: Presentaciones, discusiones en mesa redonda, observaciones en campo, ejercicios de dibujo en locaciones urbanas, collage colectivo.

Técnicas didácticas: Observación activa, cuestionamiento guiado, exploración libre de representaciones (maquetas, dibujo, pintura, narrativa escrita).

Experiencias en el Aula y Estrategias de Enseñanza

Se promueve la participación a través de la exploración de materiales diversos y la flexibilidad en las entregas. Se fomenta la interacción grupal y el aprendizaje basado en experiencias prácticas fuera del aula.

Evaluación del trabajo estudiantil

La evaluación se divide en:

50% Resolución del proyecto.

30% Calidad de la presentación.

10% Puntualidad.

10% Exposición y autoevaluación.

Se prioriza el proceso de solución del problema sobre la estética del resultado. Las tareas menores se califican con un sistema binario (0 o 100), mientras que las entregas mayores consideran puntualidad, participación y capacidad de argumentación.

Seguimiento de recomendaciones

Se ofrecen sugerencias abiertas para que los estudiantes exploren sus propias soluciones. Se castiga la copia exacta de sugerencias docentes.

Evaluación del trabajo y retroalimentación

La revisión se hace de forma privada y grupal, fomentando el aprendizaje colaborativo. Se emplea la evaluación por pares y la autoevaluación para reforzar el criterio personal.

Desafíos en la enseñanza de proyectos arquitectónicos

Se enfrentan dificultades como la falta de puntualidad, la desigual participación en clase y la distracción por otras materias. Se busca contrarrestar estos desafíos con flexibilidad y motivación constante.

Logros obtenidos en la clase de diseño

Los principales logros son la capacidad de los estudiantes para defender sus proyectos con argumentos sólidos y la adopción de procesos de diseño propios.

Propuestas de mejora en la estructura académica

Se sugiere una estructura más clara en los objetivos del curso, una mayor libertad para actividades fuera del aula y la

incorporación de herramientas digitales e inteligencia artificial en el proceso de diseño.

Conclusiones

Se destaca la importancia de la flexibilidad en la enseñanza, el uso de múltiples enfoques de diseño y la necesidad de adaptar el curso a las tecnologías emergentes para mejorar la experiencia educativa.

ED_B_4

mar, 29 oct 2024

Experiencia en Clases de Taller de Proyecto Arquitectónico

La profesora entrevistada tiene 10 años de experiencia impartiendo clases en la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ). Su perfil docente se caracteriza por un enfoque técnico e integral, combinando conocimientos prácticos con una sólida base teórica. Tiene experiencia impartiendo diversas asignaturas, principalmente en niveles intermedios y avanzados. Se menciona que ha enfrentado el reto de adaptarse a diferentes generaciones de estudiantes, especialmente después de la pandemia.

Objetivos de la materia de diseño

Los objetivos de la materia se centran en proporcionar a los estudiantes herramientas integrales que les permitan abordar problemas arquitectónicos con un enfoque técnico, funcional y social. La profesora busca equilibrar la calidad sobre la cantidad en los proyectos entregados y adaptarse a las capacidades del grupo, promoviendo el aprendizaje mediante prueba y error.

Finalidad del diseño arquitectónico

La profesora considera que el diseño arquitectónico debe ser integral, abordando aspectos como la seguridad, el confort, la ergonomía, la funcionalidad y la economía. Subraya la importancia del diseño como herramienta para garantizar el bienestar humano y su impacto en el contexto urbano y ambiental.

Dinámicas de enseñanza en arquitectura

La metodología utilizada incluye la presentación visual de proyectos mediante diapositivas que contienen objetivos, entregables y lineamientos clave. Se prioriza la comunicación clara y visual, dado que los estudiantes suelen tener dificultades para interpretar documentos escritos extensos.

Selección de tipologías para ejercicios de diseño

La selección de tipologías se realiza con base en la experiencia de la docente y las necesidades observadas en los estudiantes. Se han abordado proyectos de casa habitación con complejidades adicionales, así como ejercicios de vivienda en desnivel y departamentos con estructura de planta libre.

Métodos de Enseñanza y Materiales Utilizados

Los principales métodos didácticos incluyen:

Aula invertida: Se proporcionan recursos previos como videos y documentos para que los estudiantes lleguen preparados a la clase.

Gamificación: Aunque se ha implementado parcialmente, se busca incrementar su uso en el futuro.

Diseño instruccional: Se ha trabajado en mejorar la estructura de los contenidos a través de presentaciones visuales detalladas.

Los materiales utilizados incluyen:

Videos instructivos (propios y de terceros).

Plataformas digitales para revisión de proyectos.

Sellos personalizados para motivación y seguimiento.

Software de diseño como AutoCAD y herramientas de inteligencia artificial.

Experiencias en el Aula y Estrategias de Enseñanza

Las estrategias implementadas han evolucionado según las generaciones, dando más flexibilidad a los estudiantes y enfatizando la responsabilidad personal. La profesora destaca la importancia de conectar con los estudiantes para generar un ambiente propicio para el aprendizaje.

Evaluación del trabajo estudiantil

El 100% de la evaluación se basa en entregables definidos con claridad en rúbrica. El proceso representa un 30% de la calificación total, mientras que el 70% se centra en la calidad del resultado final. Se utilizan rúbrica en formato de checklist que detalla aspectos específicos como calidad de línea, representación gráfica, circulaciones y detalles técnicos. Las calificaciones son enviadas de manera individual por correo electrónico.

Seguimiento de recomendaciones

El seguimiento se realiza principalmente de manera verbal y mediante revisiones individuales. La bitácora de revisiones no ha funcionado como se esperaba, por lo que la docente prioriza el seguimiento mediante la observación en clase y la retroalimentación continua.

Evaluación del trabajo y retroalimentación

Las retroalimentaciones buscan ser claras y motivadoras, evitando comentarios que desmotiven a los estudiantes. Se utilizan sellos para fomentar la participación y mejorar la relación docente-estudiante.

Desafíos en la enseñanza de proyectos arquitectónicos

Los principales desafíos incluyen la adaptación a cada grupo, mantener la disciplina sin afectar la relación con los estudiantes, y motivar el compromiso en un contexto donde los alumnos buscan inmediatez en los resultados.

Logros obtenidos en la clase de diseño

El principal logro ha sido la conexión con los estudiantes y la adaptación a los cambios generacionales. El uso de nuevas estrategias didácticas ha permitido una mejora en la participación y la calidad de los proyectos entregados.

Propuestas de mejora en la estructura académica

Se sugiere la unificación de criterios entre docentes para mejorar la coherencia en los aprendizajes a lo largo de la carrera, así como el diseño de programas académicos más estructurados.

Conclusiones

La docente enfatiza la importancia de la flexibilidad en la enseñanza y la necesidad de adaptarse a las nuevas generaciones mediante metodologías más interactivas y visuales. Considera fundamental la conexión con los estudiantes para lograr un mejor proceso de enseñanza-aprendizaje.

ED_B_6

mier, 23 oct 2024

Experiencia en Clases de Taller de Proyecto Arquitectónico

El docente entrevistado es un arquitecto de 59 años de edad con aproximadamente 20 años de experiencia en la docencia de forma intermitente. Actualmente lleva 11 años consecutivos impartiendo clases en la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ). Ha trabajado previamente en instituciones como el Tecnológico Regional de Querétaro, la Universidad Marista y la UNEA. Su perfil profesional se complementa con su despacho de diseño y construcción, donde ha detectado carencias en los egresados, lo que ha influido en su enfoque docente.

Objetivos de la materia de diseño

El docente se enfoca en tres aspectos fundamentales: el dibujo arquitectónico, la comprensión de la funcionalidad de los espacios (vestibulaciones, remates visuales) y la integración de conceptos estructurales en el diseño. Su objetivo es que los estudiantes puedan abordar proyectos con una visión integral que les permita desenvolverse en el campo profesional con bases sólidas.

Finalidad del diseño arquitectónico

El entrevistado considera que el diseño arquitectónico debe cumplir con dos principios esenciales: funcionalidad y belleza. Un edificio debe responder a las necesidades de uso de los usuarios sin sacrificar la estética.

Dinámicas de enseñanza en arquitectura

La metodología de enseñanza se basa en la interacción continua con los estudiantes a través de revisiones constantes,

en las que se fomenta la participación y el aprendizaje colaborativo. Las correcciones se realizan en sesiones grupales para que todos aprendan de los errores y aciertos de sus compañeros.

Selección de tipologías para ejercicios de diseño

El docente inicia el curso con proyectos de carácter libre, como museos, que fomentan la creatividad de los estudiantes. Posteriormente, plantea ejercicios más acotados, como edificios de usos múltiples, donde se enfatiza la funcionalidad. Esta selección responde a sugerencias de los estudiantes y su observación de la progresión académica.

Métodos de Enseñanza y Materiales Utilizados

El docente se inspira en el funcionalismo de la Bauhaus como metodología base. Los materiales y técnicas utilizados incluyen:

Dibujos a mano: Croquis, bocetos conceptuales y representaciones detalladas.

Software de diseño: AutoCAD para planos arquitectónicos.

Análisis de referencias arquitectónicas: Estudio de arquitectos reconocidos.

Discusión grupal: Evaluación colaborativa de proyectos.

Perspectivas manuales: Prácticas para reforzar la comprensión espacial.

Experiencias en el Aula y Estrategias de Enseñanza

El profesor ha observado un creciente desinterés por el dibujo a mano, lo que ha impactado en la comprensión espacial de los

estudiantes. Utiliza estrategias como la revisión comparativa de proyectos anteriores y la implementación de tareas de investigación arquitectónica.

Evaluación del trabajo estudiantil

La evaluación se basa en cuatro criterios principales:

Funcionalidad: 40-50% de la calificación.

Análisis de asoleamiento: 20%.

Expresión gráfica: 20%.

Diseño de interiores y proporción de fachadas: 10-20%.

Se exige un mínimo de 12 revisiones a lo largo del semestre para poder entregar el proyecto final.

Seguimiento de recomendaciones

El docente da seguimiento a las recomendaciones observando los avances en cada sesión y solicitando comparaciones con versiones anteriores de los proyectos. Dado que los grupos son reducidos (máximo 16 alumnos), es posible mantener un control detallado del progreso.

Evaluación del trabajo y retroalimentación

Las revisiones se realizan en sesiones plenarias, fomentando el aprendizaje colaborativo. Se enfatiza la identificación de errores y aciertos de manera constructiva, promoviendo el desarrollo del pensamiento crítico.

Desafíos en la enseñanza de proyectos arquitectónicos

El mayor reto identificado es la deficiencia en habilidades de dibujo manual, lo que repercute en la capacidad de representación y comprensión espacial de los estudiantes. La dependencia de software de diseño ha reducido la habilidad para conceptualizar proyectos de manera integral.

Logros obtenidos en la clase de diseño

Uno de los logros más destacados ha sido la mejora en la percepción volumétrica de los estudiantes. Han aprendido a diferenciar y jerarquizar espacios mediante cambios en la altura y proporciones de los elementos arquitectónicos.

Propuestas de mejora en la estructura académica

El docente sugiere fortalecer la enseñanza de antropometría, dibujo arquitectónico y perspectiva en los primeros semestres para mejorar la comprensión espacial y la expresión de ideas.

Conclusiones

La entrevista destaca la importancia del dibujo manual en la formación de los estudiantes de arquitectura, la necesidad de fortalecer la enseñanza de conceptos básicos de funcionalidad y estructura, y la importancia de un seguimiento cercano y personalizado en grupos reducidos.

ED_C_2

jue, 5 dic 2024

Experiencia en Clases de Taller de Proyecto Arquitectónico

La entrevistada, profesora de 48 años de edad, ha impartido clases durante aproximadamente siete años en la Universidad Anáhuac. Su perfil docente se centra en la enseñanza de Taller de Proyecto Arquitectónico, con un enfoque en la funcionalidad de los espacios.

Objetivos de la materia de diseño

Los principales objetivos que busca alcanzar son:

Que los estudiantes cumplan con las competencias requeridas, incluyendo conocimientos en antropometría y distribución espacial.

Integrar la funcionalidad con la estética en el diseño arquitectónico.

Fomentar una visión realista del diseño, superando la tendencia a enfocarse sólo en la apariencia.

Finalidad del diseño arquitectónico

Crear espacios funcionales que satisfagan las necesidades del usuario final, combinando estética y funcionalidad.

Dinámicas de enseñanza en arquitectura

Se les brinda libertad para seleccionar proyectos dentro de los lineamientos académicos. Se busca unificar criterios entre profesores para garantizar una formación homogénea entre los grupos.

Selección de tipologías para ejercicios de diseño

La selección de tipologías está determinada por el programa de la materia. Este semestre se trabajó en vivienda con la posibilidad de incluir pequeños comercios.

Métodos de Enseñanza y Materiales Utilizados

Investigación previa: Conocimiento del terreno, usuario y contexto.

Láminas Look & Feel: Para definir la atmósfera y concepto del proyecto.

Libros de referencia: Uso del libro de Edward White para soluciones espaciales.

Revisiones manuales: A pesar del uso de plataformas digitales, se sigue promoviendo el trabajo a mano.

Análisis de proyectos: Replicación de obras en maquetas para comprender soluciones técnicas.

Experiencias en el Aula y Estrategias de Enseñanza

El tercer parcial incluye un ejercicio especial en el que analizan proyectos existentes con terrenos complicados para aprender a solucionar retos específicos.

Evaluación del trabajo estudiantil

Se basa en una rúbrica que considera:

Investigación completa (20%)

Cumplimiento de necesidades del usuario (25%)

Calidad y limpieza del trabajo (20%)

Funcionalidad (25%)

Estética y creatividad (10%)

Las revisiones son constantes y se registra el seguimiento de las recomendaciones a través de correcciones solicitadas en cada sesión.

Seguimiento de recomendaciones

Los estudiantes deben presentar correcciones en la siguiente sesión, se les exige justificación funcional de sus decisiones.

Evaluación del trabajo y retroalimentación

Se entrega la calificación mediante plataformas digitales y se explica la rúbrica desde el inicio del curso.

Desafíos en la enseñanza de proyectos arquitectónicos

El principal reto identificado es la actitud de los estudiantes, que puede dificultar el proceso de enseñanza.

Logros obtenidos en la clase de diseño

Selección de proyectos de alumnos en exhibiciones.

Participación en concursos y menciones honoríficas.

Mejora notable en el desarrollo de habilidades proyectuales.

Propuestas de mejora en la estructura académica

Se propone iniciar los cursos con el análisis de proyectos análogos antes de iniciar el diseño propio, para facilitar la comprensión del proceso.

Conclusiones

El proceso de enseñanza busca equilibrar la estética y funcionalidad, asegurando la adquisición de competencias. Se destaca la importancia de la actitud del estudiante y la necesidad de ajustes en la metodología de enseñanza.

Codificación de las observaciones

Categoría temática	Código	OA_2_0 1	OA_2_0 2	OA_4_0 1	OA_4_0 2	OA_6_0 1	OA_6_0 2	OB_1_0 1	OB_1_0 2	OB_4_0 1	OB_4_0 2	OB_6_0 1	OB_6_0 2	OC_2_0 1	OC_2_0 2	OC_5_0 1	OC_5_0 2	OC_9_0 1	OC_9_0 2	Totales
• Complejidad en el proyecto	Desarrollo de proceso de diseño propio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
• Complejidad en el proyecto	explicar y entender conceptos teóricos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	
• Complejidad en el proyecto	Lograr una clara definición de usuarios	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
• Complejidad en el proyecto	potenciar creatividad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Complejidad en el proyecto	referencias y conocimiento de cultura arquitectónica	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	4
• Contrario a sufrimiento	evitar competencias entre estudiantes	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	Aprender a trabajar en equipo	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

• Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	aprender de los errores y aciertos de sus compañeros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
• Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	aprendizaje colectivo	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	4
• Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	retroalimentación entre equipos	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Habitantes al centro	ayudar a una comunidad a través del diseño	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Habitantes al centro	Espacios Funcionales	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
• Habitantes al centro	Experimentar el espacio	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Habitantes al centro	Intervenir y mejorar el entorno	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Habitantes al centro	Recreación de actividades para definir dimensiones espaciales	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Habitantes al centro	vincular con proyectos y habitantes reales	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

• Pensamiento crítico	Cuestionamiento de Espacios Existente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2
• Pensamiento crítico	Estructuración del Problema de Diseño	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	
• Pensamiento crítico	Identificación de Problemas	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	4
• Pensamiento crítico	justificación de las decisiones de diseño	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
• Pensamiento crítico	Pensamiento y análisis crítico	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Situarse en el contexto más amplio	Alineamiento ODS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Situarse en el contexto más amplio	Conocimiento del contexto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
• Situarse en el contexto más amplio	entender la topografía	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
• Conocimientos técnicos generales	Integración de Conceptos Estructurales en el Diseño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Enfoque productivista	Competencias requeridas	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Enfoque productivista	Comunicación de Ideas	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

• Enfoque productivista	control de avance	1	0	2	0	2	2	0	0	1	2	0	2	1	0	1	0	1	1	16
• Enfoque productivista	Desarrollar habilidades de trato con clientes reales Competencias requeridas	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
• Enfoque productivista	énfasis a calidad de exposiciones orales y visuales	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
• Enfoque productivista	explicar las ideas que quieren proyectar	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
• Enfoque productivista	exposición del trabajo del semestre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
• Enfoque productivista	Mejorar la explicación de los proyectos	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
• Enfoque productivista	Mejorar la representación técnica de planos	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	
• Enfoque productivista	mejorar y corregir la calidad del proyecto final	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
• Enfoque productivista	retroalimentació	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	

	n de los jurados a los estudiantes																			
• Habilidades técnicas proyectuales	Antropometría	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
• Habilidades técnicas proyectuales	Comprensión espacial	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5	
• Habilidades técnicas proyectuales	entender conceptos formales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
• Habilidades técnicas proyectuales	Entender que es diseño generativo	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
• Habilidades técnicas proyectuales	Estética	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
• Habilidades técnicas proyectuales	planteamiento de programa arquitectónico	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	
• Habilidades técnicas proyectuales	Presentación clara del problema arquitectónico	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
• Habilidades técnicas proyectuales	Reforzar habilidades de composición	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
• Habilidades técnicas proyectuales	Regularizar y estandarizar el nivel del grupo	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	

	para el proyecto final																				
• Habilidades técnicas proyectuales	uso de conceptos de composición para ejercicios conceptuales	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	
• Objeto arquitectónico	Análisis de forma	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	
• Objeto arquitectónico	Concepto	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
• Objeto arquitectónico	Mejorar la representación Visual	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4		
• Objeto arquitectónico	Prototipado	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
• Técnicas Didácticas	Análisis de edificios que habitan	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
• Técnicas Didácticas	Board de pinterest	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
• Técnicas Didácticas	Book de entrega de proyecto impreso	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
• Técnicas Didácticas	cronogramas individuales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1		
• Técnicas Didácticas	diagramación y croquis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
• Técnicas Didácticas	Diseño especulativo	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	

• Técnicas Didácticas	Diseño narrativo	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Técnicas Didácticas	Diseño Participativo	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
• Técnicas Didácticas	Ejemplos Análogos	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	4
• Técnicas Didácticas	Elaboración de guión para presentar	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Técnicas Didácticas	Exposición a cliente final	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Técnicas Didácticas	Investigación Previa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	4
• Técnicas Didácticas	Manifiesto colectivo	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
• Técnicas Didácticas	Maquetas físicas	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	5
• Técnicas Didácticas	matriz relaciones espaciales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
• Técnicas Didácticas	muestra final tipo concurso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
• Técnicas Didácticas	Observación de la naturaleza	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Técnicas Didácticas	Observación fuera del salón de clases	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
• Técnicas Didácticas	Plenaria	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

• Técnicas Didácticas	Pre-entrega	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
• Técnicas Didácticas	Presentación de avances de estudiantes	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5
• Técnicas Didácticas	Presentación de proyectos (exposiciones)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Técnicas Didácticas	presentación de proyectos (video)	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Técnicas Didácticas	Presentación final de proyecto	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Técnicas Didácticas	Presentaciones docentes	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	6
• Técnicas Didácticas	Presentaciones Mid-term	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Técnicas Didácticas	Repositorio docente de proyectos de semestres anteriores	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Técnicas Didácticas	Revisión "crit-desk"	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Técnicas Didácticas	revisión formato taller	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2
• Técnicas Didácticas	Revisión por jurado	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
• Técnicas Didácticas	Revisión sobre planos impresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2

• Técnicas Didácticas	Revisiones críticas colectivas	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Técnicas Didácticas	Revisiones docente-estudiante	0	0	0	0	3	1	0	2	0	1	0	0	1	1	0	0	0	10
• Técnicas Didácticas	revisiones grupales	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4
• Técnicas Didácticas	Revisiones peer to peer	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
• Técnicas Didácticas	Taller de sociocracia (docentes)	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
• Técnicas Didácticas	Trabajo a mano	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	6
• Técnicas Didácticas	trabajo en equipo	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Técnicas Didácticas	Uso de IA y realidad virtual	3	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5
• Técnicas Didácticas	Uso de sellos y bitácoras de revisión	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	4
• Técnicas Didácticas	Uso de software y herramientas digitales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
• Técnicas Didácticas	Uso de videos y medios digitales	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Actitudes estudiantes	actitud de defensa por parte de los estudiantes	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2

• Actitudes estudiantes	apatía estudiantes	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2
• Actitudes estudiantes	Dificultad para elaborar programa arquitectónico	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Actitudes estudiantes	Equipos grande que impiden participación de todos	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Actitudes estudiantes	Expectativa y nervio	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	4
• Actitudes estudiantes	interés de los habitantes	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Actitudes estudiantes	Intimidación por clase en inglés	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
• Actitudes estudiantes	no formulan dudas, se escuchan comentarios	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
• Actitudes estudiantes	respuestas groseras por parte de estudiantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
• Dinámica	Alumnos desvelados	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	4
• Dinámica	Ambiente cómodo y relajado	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

• Dinámica	Clase en inglés cohíbe a algunos estudiantes	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
• Dinámica	Confianza	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	8
• Dinámica	Confrontación estudiante a docentes	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Dinámica	Correcciones respetuosas	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	7
• Dinámica	Impersonalidad en el trato docente-estudiante	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
• Dinámica	libertad de decisión sobre trabajar a mano o a computadora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
• Dinámica	Los alumnos se ven intimidados	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
• Dinámica	Profesor bueno/malo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
• Dinámica	Se busca el bienestar emocional de los estudiantes	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Dinámica	Se fomenta la curiosidad	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	4
• Dinámica	Tranquila	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	6
• Evaluaciones	Crit-desk	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Evaluaciones	Plataformas digitales	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2

• Evaluaciones	Prioridad a mejorar el entorno y que sea funcional	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
• Evaluaciones	Revisión por jurado	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
• Evaluaciones	Rúbricas	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Codificación de las entrevistas

Categoría temática	Códigos	ED_C_2 Gr=25	ED_A_2 Gr=16	ED_A_4 Gr=21	ED_A_6 Gr=17	ED_B_1 Gr=14	ED_B_4 Gr=18	ED_B_6 Gr=18	Totales
Complejidad en el proyecto	Análisis Comunitario	0	0	1	0	0	0	0	1
Complejidad en el proyecto	Atmósfera	1	0	0	0	0	0	0	1
Complejidad en el proyecto	Desarrollo de proceso de diseño propio	0	0	0	0	2	0	0	2
Complejidad en el proyecto	Diagnósticos Participativos para encontrar problemas	0	0	1	0	0	0	0	1
Complejidad en el proyecto	Diseño holístico	2	0	1	0	0	1	1	5
Complejidad en el proyecto	Facilitar comprensión del proceso de diseño	1	0	0	1	1	0	0	3
Complejidad en el proyecto	Transformación de Realidad	0	0	0	0	1	0	0	1
Complejidad en el proyecto	Visión de Futuro	0	0	0	1	0	0	0	1
Habitantes al centro	Bienestar humano	0	0	0	0	0	1	0	1
Habitantes al centro	Espacios Funcionales	2	0	0	0	0	2	1	5
Habitantes al centro	Función sin sacrificar estética	0	0	0	0	0	0	1	1
Habitantes al centro	Mejora de Espacios	0	0	0	0	1	0	0	1
Pensamiento crítico	Cuestionamiento de Espacios Existente	0	0	0	0	1	0	0	1
Pensamiento crítico	Cuestionar los objetos y espacios cotidianos	0	0	0	0	1	0	0	1
Pensamiento crítico	Estructuración del Problema de Diseño	0	0	0	1	0	0	0	1
Pensamiento crítico	Identificación de Oportunidades Reales	0	0	1	0	0	0	0	1

Pensamiento crítico	Identificación de Problemas	0	0	1	0	0	1	0	2
Pensamiento crítico	Justificación Funcional	1	0	0	1	1	0	0	3
Pensamiento crítico	Pensamiento y análisis crítico	1	0	1	3	1	0	1	7
Situarse en el contexto más amplio	Alineamiento ODS	0	1	0	0	0	0	0	1
Situarse en el contexto más amplio	Conocimiento del contexto	1	0	0	0	0	0	0	1
Situarse en el contexto más amplio	Énfasis a la responsabilidad individual	0	0	0	0	0	1	0	1
Situarse en el contexto más amplio	Identificar el impacto urbano y ambiental de la arquitectura	0	0	0	0	0	1	0	1
Situarse en el contexto más amplio	Mejorar al mundo	0	0	0	1	0	0	0	1
Situarse en el contexto más amplio	Sensibilidad hacia problemas actuales	0	0	0	1	0	0	0	1
Conocimientos técnicos generales	Construcción	0	0	2	0	0	0	0	2
Conocimientos técnicos generales	Integración de Conceptos Estructurales en el Diseño	0	0	0	0	0	0	1	1
Contrario a sufrimiento	atención y motivación de los estudiantes	0	0	0	0	0	3	0	3
Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	aprender de los errores y aciertos de sus compañeros	0	0	0	0	0	0	1	1
Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	aprendizaje colectivo	0	0	0	0	0	0	1	1
Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	Distintas perspectivas interdisciplinarias	0	0	0	1	0	0	0	1
Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	Homogeneidad entre grupos	1	0	0	0	0	0	0	1

Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	Interacción grupal	0	0	0	0	1	0	0	1
Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	Interdisciplina	0	0	0	0	1	0	0	1
Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	retroalimentación entre equipos	0	0	1	0	0	0	0	1
Enfoque productivista	Competencias requeridas	2	2	0	1	0	0	0	5
Enfoque productivista	Comunicación de Ideas	0	2	1	0	1	0	0	4
Enfoque productivista	Desarrollar habilidades de trato con clientes reales Competencias requeridas	0	0	1	0	0	0	0	1
Enfoque productivista	Desarrollar habilidades sociales	0	0	0	0	0	1	0	1
Enfoque productivista	Desarrollar habilidades técnicas	2	0	0	0	0	1	0	3
Enfoque productivista	desempeñarse en el campo profesional con bases sólidas	0	0	0	0	0	0	1	1
Enfoque productivista	Gestión de Recursos	0	0	1	0	0	0	0	1
Enfoque productivista	Seguimiento a trabajo	0	0	0	0	0	1	0	1
Habilidades técnicas proyectuales	Antropometría	1	0	0	0	0	0	0	1
Habilidades técnicas proyectuales	Comprensión espacial	0	0	0	0	0	0	1	1
Habilidades técnicas proyectuales	Concepto de Espacio Arquitectónico	0	0	0	0	1	0	0	1
Habilidades técnicas proyectuales	dibujo arquitectónico	0	0	0	0	0	0	2	2
Habilidades técnicas proyectuales	Diseño tridimensional	0	1	1	0	0	0	0	2
Habilidades técnicas proyectuales	Distribución Espacial	2	0	0	0	0	0	0	2
Habilidades técnicas proyectuales	Entender que es diseño generativo	0	0	0	0	1	0	0	1

Habilidades técnicas proyectuales	Ergonomía	0	0	0	0	0	1	0	1
Habilidades técnicas proyectuales	Estética	1	0	0	0	0	0	0	1
Habilidades técnicas proyectuales	Generación Rápida de Ideas	0	0	0	1	0	0	0	1
Habilidades técnicas proyectuales	iteraciones de diseño	0	0	1	0	0	0	0	1
Habilidades técnicas proyectuales	Preparación previa de los estudiantes sobre el tema	0	0	0	0	0	1	0	1
Habilidades técnicas proyectuales	Presentación clara del problema arquitectónico	0	0	0	0	0	1	0	1
Objeto arquitectónico	Concepto	1	0	1	0	0	0	0	2
Objeto arquitectónico	Mejorar la representación Visual	0	3	1	0	0	0	0	4
Objeto arquitectónico	Representación material del proyecto	0	1	0	0	0	0	0	1
Técnicas Didácticas	Árboles de Problemas	0	0	0	1	0	0	0	1
Técnicas Didácticas	asesorías especializadas	0	0	0	1	0	0	0	1
Técnicas Didácticas	Aula invertida	0	0	0	0	0	1	0	1
Técnicas Didácticas	Collage colectivo	0	0	0	0	1	0	0	1
Técnicas Didácticas	Comunicación docente	1	0	0	0	0	0	0	1
Técnicas Didácticas	Cuestionamiento guiado	0	0	0	0	1	0	0	1
Técnicas Didácticas	Design sprint	0	0	1	1	0	0	0	2
Técnicas Didácticas	Design thinking	0	0	0	0	1	0	0	1
Técnicas Didácticas	Diagnósticos participativos	0	0	1	0	0	0	0	1
Técnicas Didácticas	Diseño centrado en el usuario	0	0	0	0	1	0	0	1
Técnicas Didácticas	Discusiones en mesa redonda	0	0	0	0	1	0	1	2
Técnicas Didácticas	Diseño Participativo	0	0	2	0	0	0	0	2
Técnicas Didácticas	Ejemplos Análogos	4	0	0	0	0	0	2	6
Técnicas Didácticas	Ejemplos Prácticos	0	0	0	0	1	0	0	1

Técnicas Didácticas	Gamificación	0	0	0	0	0	1	0	1
Técnicas Didácticas	Herramientas Etnográficas	0	0	1	0	0	0	0	1
Técnicas Didácticas	Inspiración en artistas	0	1	0	0	0	0	0	1
Técnicas Didácticas	Investigación Previa	6	0	0	2	0	1	1	10
Técnicas Didácticas	Láminas Look & Feel	1	0	0	0	0	0	0	1
Técnicas Didácticas	Maquetas digitales	0	1	0	0	0	0	0	1
Técnicas Didácticas	Maquetas físicas	0	1	1	0	1	0	0	3
Técnicas Didácticas	Metodologías de arquitectos específicos_	0	1	0	0	1	0	1	3
Técnicas Didácticas	Observación fuera del salón de clases	0	0	0	0	1	0	0	1
Técnicas Didácticas	Presentaciones docentes	0	0	0	0	1	1	0	2
Técnicas Didácticas	Representaciones artísticas	0	0	0	0	1	0	0	1
Técnicas Didácticas	Research by design	0	0	0	1	0	0	0	1
Técnicas Didácticas	Revisiones críticas colectivas	0	0	1	1	0	0	1	3
Técnicas Didácticas	Revisiones docente-estudiante	1	0	1	0	0	1	2	5
Técnicas Didácticas	revisiones grupales	0	0	0	0	0	0	2	2
Técnicas Didácticas	Revisiones peer to peer	0	0	0	1	0	0	0	1
Técnicas Didácticas	Tableros digitales colaborativos	0	0	1	0	0	0	0	1
Técnicas Didácticas	Trabajo a mano	1	1	0	0	0	0	2	4
Técnicas Didácticas	Uso de IA y realidad virtual	0	2	0	0	0	1	0	3
Técnicas Didácticas	Uso de sellos y bitácoras de revisión	0	0	0	0	0	2	0	2
Técnicas Didácticas	Uso de software y herramientas digitales	0	4	0	0	0	1	1	6
Técnicas Didácticas	Uso de videos y medios digitales	0	0	0	0	0	2	0	2
Evaluaciones	Asesorías especializadas	0	0	0	1	0	0	0	1
Evaluaciones	Autoevaluación	0	0	0	0	1	0	0	1

Evaluaciones	Evaluación cruzada	0	0	1	0	0	0	0	1
Evaluaciones	Evaluación por pares	0	0	0	0	1	0	0	1
Evaluaciones	Peer to peer	0	0	0	1	0	0	0	1
Evaluaciones	Plataformas digitales	1	2	0	1	0	2	0	6
Evaluaciones	Prioridad a competencias	0	1	0	1	0	0	0	2
Evaluaciones	Prioridad a la solución	0	0	0	0	2	1	0	3
Evaluaciones	Prioridad a mejorar el entorno y que sea funcional	1	0	0	0	0	0	1	2
Evaluaciones	Prioridad a presentaciones y entregas	0	0	0	1	0	1	0	2
Evaluaciones	Retroalimentación Personalizada	0	1	1	0	0	1	0	3
Evaluaciones	Rúbricas	0	0	0	0	0	1	0	1
Mejoras	Estructura más clara en objetivos del programa	0	0	0	0	1	1	0	2
Mejoras	Fomentar dibujo a mano y perspectiva	0	0	0	0	0	0	1	1
Mejoras	Fortalecer Antropometría	0	0	0	0	0	0	1	1
Mejoras	Incorporar herramientas digitales e IA	0	0	0	0	1	0	0	1
Mejoras	Mayor libertad para actividades fuera del aula	0	0	0	0	1	0	0	1
Mejoras	Mayor tiempo para fomentar reflexión	0	0	1	1	0	0	0	2
Mejoras	Profundizar en proceso proyectual	0	0	0	1	0	0	0	1
Mejoras	reducción de tamaño de grupos	0	0	1	0	0	0	0	1
Mejoras	Socios formadores	0	0	1	0	0	0	0	1
Mejoras	Unificación de criterios docentes	0	0	0	0	0	1	0	1
Retos docentes	Actitud de los estudiantes	1	0	0	0	0	0	0	1

Retos docentes	Aprender a dibujar	0	1	0	0	0	0	2	3
Retos docentes	Comprender espacialidad	0	0	0	0	0	0	2	2
Retos docentes	Comprender tridimensionalidad	0	1	0	0	0	0	0	1
Retos docentes	Conectar con los estudiantes	0	0	0	0	0	2	0	2
Retos docentes	Dependencia de software de diseño	0	0	0	0	0	0	1	1
Retos docentes	Diferencias socioeconómicas	0	0	1	0	0	0	0	1
Retos docentes	Dificultad para inculcar pensamiento crítico	0	0	1	0	0	0	0	1
Retos docentes	Disciplina sin afectar relación docente-estudiante	0	0	0	0	0	1	0	1
Retos docentes	Distracción con otras materias	0	0	0	0	1	0	0	1
Retos docentes	Falta cultura arquitectónica	0	0	0	1	0	0	0	1
Retos docentes	Falta hábito de lectura	0	0	1	0	0	0	0	1
Retos docentes	Motivar compromiso en contexto de inmediatez	0	0	0	0	0	1	0	1
Retos docentes	Puntualidad	0	0	0	0	1	0	0	1
Retos docentes	Seguimiento a comentarios	0	0	0	0	0	1	0	1
Retos docentes	Sobre instrucción	0	0	0	1	0	0	0	1

Tabla consolidada técnicas-objetivos-categorías temáticas

Técnica	Objetivo específico	Categoría temática
Board de pinterest	referencias y conocimiento de cultura arquitectónica	Complejidad en el proyecto
Diseño especulativo	referencias y conocimiento de cultura arquitectónica	Complejidad en el proyecto
Diseño Participativo	Análisis Comunitario	Complejidad en el proyecto
Diseño Participativo	Diagnósticos Participativos para encontrar problemas	Complejidad en el proyecto
Ejemplos Análogos	Facilitar comprensión del proceso de diseño	Complejidad en el proyecto
Ejemplos Análogos	referencias y conocimiento de cultura arquitectónica	Complejidad en el proyecto
Investigación Previa	explicar y entender conceptos teóricos	Complejidad en el proyecto
Investigación Previa	Facilitar comprensión del proceso de diseño	Complejidad en el proyecto
Investigación Previa	referencias y conocimiento de cultura arquitectónica	Complejidad en el proyecto
Láminas Look & Feel	Atmósfera	Complejidad en el proyecto
Manifiesto colectivo	Lograr una clara definición de usuarios	Complejidad en el proyecto
Presentación de avances de estudiantes	referencias y conocimiento de cultura arquitectónica	Complejidad en el proyecto
Presentación de proyectos (exposiciones)	potenciar creatividad	Complejidad en el proyecto
Presentaciones docentes	explicar y entender conceptos teóricos	Complejidad en el proyecto
Presentaciones docentes	referencias y conocimiento de cultura arquitectónica	Complejidad en el proyecto
Repositorio docente de proyectos de semestres anteriores	referencias y conocimiento de cultura arquitectónica	Complejidad en el proyecto
Research by design	Facilitar comprensión del proceso de diseño	Complejidad en el proyecto
Revisión sobre planos impresos	explicar y entender conceptos teóricos	Complejidad en el proyecto
Revisión sobre planos impresos	referencias y conocimiento de cultura arquitectónica	Complejidad en el proyecto

Revisiones docente-estudiante	Desarrollo de proceso de diseño propio	Complejidad en el proyecto
Revisiones docente-estudiante	explicar y entender conceptos teóricos	Complejidad en el proyecto
Revisiones docente-estudiante	referencias y conocimiento de cultura arquitectónica	Complejidad en el proyecto
Uso de IA y realidad virtual	potenciar creatividad	Complejidad en el proyecto
Ejemplos Análogos	Integración de Conceptos Estructurales en el Diseño	Conocimientos técnicos generales
Revisiones docente-estudiante	Integración de Conceptos Estructurales en el Diseño	Conocimientos técnicos generales
Uso de sellos y bitácoras de revisión	Integración de Conceptos Estructurales en el Diseño	Conocimientos técnicos generales
Gamificación	atención y motivación de los estudiantes	Contrario a sufrimiento
Uso de sellos y bitácoras de revisión	atención y motivación de los estudiantes	Contrario a sufrimiento
asesorías especializadas	Distintas perspectivas interdisciplinarias	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo
Comunicación docente	Homogeneidad entre grupos	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo
Presentación de avances de estudiantes	Aprender a trabajar en equipo	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo
Presentación de avances de estudiantes	retroalimentación entre equipos	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo
Presentaciones Mid-term	retroalimentación entre equipos	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo
revisión formato taller	aprender de los errores y aciertos de sus compañeros	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo
revisión formato taller	aprendizaje colectivo	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo
Revisiones críticas colectivas	aprendizaje colectivo	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo
Revisiones docente-estudiante	aprender de los errores y aciertos de sus compañeros	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo

revisiones grupales	Aprender a trabajar en equipo	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo
revisiones grupales	aprender de los errores y aciertos de sus compañeros	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo
revisiones grupales	aprendizaje colectivo	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo
Revisiones peer to peer	retroalimentación entre equipos	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo
trabajo en equipo	Aprender a trabajar en equipo	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo
Uso de IA y realidad virtual	aprendizaje colectivo	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo
Análisis de edificios que habitan	Mejorar la representación técnica de planos	Enfoque productivista
Board de pinterest	control de avance	Enfoque productivista
Book de entrega de proyecto impreso	Comunicación de Ideas	Enfoque productivista
Comunicación docente	Competencias requeridas	Enfoque productivista
cronogramas individuales	control de avance	Enfoque productivista
diagramación y croquis	control de avance	Enfoque productivista
Diseño especulativo	control de avance	Enfoque productivista
Diseño narrativo	control de avance	Enfoque productivista
Diseño narrativo	Mejorar la explicación de los proyectos	Enfoque productivista
Diseño Participativo	Desarrollar habilidades de trato con clientes reales Competencias requeridas	Enfoque productivista
Ejemplos Análogos	control de avance	Enfoque productivista
Ejemplos Análogos	Desarrollar habilidades técnicas	Enfoque productivista
Elaboración de guión para presentar	control de avance	Enfoque productivista
Elaboración de guión para presentar	Mejorar la explicación de los proyectos	Enfoque productivista
Investigación Previa	control de avance	Enfoque productivista
Investigación Previa	Desarrollar habilidades técnicas	Enfoque productivista
Maquetas físicas	retroalimentación de los jurados a los estudiantes	Enfoque productivista
muestra final tipo concurso	exposición del trabajo del semestre	Enfoque productivista

Observación fuera del salón de clases	control de avance	Enfoque productivista
Pre-entrega	mejorar y corregir la calidad del proyecto final	Enfoque productivista
Presentación de avances de estudiantes	control de avance	Enfoque productivista
presentación de proyectos (video)	retroalimentación de los jurados a los estudiantes	Enfoque productivista
Presentación final de proyecto	retroalimentación de los jurados a los estudiantes	Enfoque productivista
Presentaciones docentes	control de avance	Enfoque productivista
Presentaciones docentes	énfasis a calidad de exposiciones orales y visuales	Enfoque productivista
Presentaciones docentes	Mejorar la representación técnica de planos	Enfoque productivista
Presentaciones Mid-term	control de avance	Enfoque productivista
Repositorio docente de proyectos de semestres anteriores	control de avance	Enfoque productivista
Revisión "crit-desk"	control de avance	Enfoque productivista
revisión formato taller	control de avance	Enfoque productivista
Revisión por jurado	retroalimentación de los jurados a los estudiantes	Enfoque productivista
Revisión sobre planos impresos	control de avance	Enfoque productivista
Revisiones docente-estudiante	control de avance	Enfoque productivista
Revisiones docente-estudiante	Mejorar la explicación de los proyectos	Enfoque productivista
Revisiones docente-estudiante	mejorar y corregir la calidad del proyecto final	Enfoque productivista
revisiones grupales	control de avance	Enfoque productivista
Revisiones peer to peer	control de avance	Enfoque productivista
Taller de sociocracia (docentes)	Desarrollar habilidades de trato con clientes reales Competencias requeridas	Enfoque productivista
Trabajo a mano	Comunicación de Ideas	Enfoque productivista
Trabajo a mano	control de avance	Enfoque productivista
Trabajo a mano	explicar las ideas que quieren proyectar	Enfoque productivista
Trabajo a mano	Mejorar la explicación de los proyectos	Enfoque productivista
trabajo en equipo	control de avance	Enfoque productivista
Uso de IA y realidad virtual	Competencias requeridas	Enfoque productivista
Uso de IA y realidad virtual	Comunicación de Ideas	Enfoque productivista

Uso de sellos y bitácoras de revisión	control de avance	Enfoque productivista
Uso de sellos y bitácoras de revisión	explicar las ideas que quieren proyectar	Enfoque productivista
Uso de sellos y bitácoras de revisión	Mejorar la explicación de los proyectos	Enfoque productivista
Uso de sellos y bitácoras de revisión	Seguimiento a trabajo	Enfoque productivista
Uso de software y herramientas digitales	Comunicación de Ideas	Enfoque productivista
Uso de software y herramientas digitales	Mejorar la representación técnica de planos	Enfoque productivista
Análisis de edificios que habitan	Antropometría	Habilidades técnicas proyectuales
Análisis de edificios que habitan	Comprensión espacial	Habilidades técnicas proyectuales
Aula invertida	Preparación previa de los estudiantes sobre el tema	Habilidades técnicas proyectuales
Board de pinterest	planteamiento de programa arquitectónico	Habilidades técnicas proyectuales
Collage colectivo	Entender que es diseño generativo	Habilidades técnicas proyectuales
cronogramas individuales	planteamiento de programa arquitectónico	Habilidades técnicas proyectuales
Cuestionamiento guiado	Entender que es diseño generativo	Habilidades técnicas proyectuales
Design sprint	Generación Rápida de Ideas	Habilidades técnicas proyectuales
Design thinking	Entender que es diseño generativo	Habilidades técnicas proyectuales
Diseño centrado en el usuario	Entender que es diseño generativo	Habilidades técnicas proyectuales
Discusiones en mesa redonda	Entender que es diseño generativo	Habilidades técnicas proyectuales
Diseño especulativo	planteamiento de programa arquitectónico	Habilidades técnicas proyectuales
Diseño narrativo	Comprensión espacial	Habilidades técnicas proyectuales
Ejemplos Análogos	planteamiento de programa arquitectónico	Habilidades técnicas proyectuales
Elaboración de guión para presentar	Comprensión espacial	Habilidades técnicas proyectuales
Investigación Previa	Distribución Espacial	Habilidades técnicas proyectuales
Investigación Previa	planteamiento de programa arquitectónico	Habilidades técnicas proyectuales

Investigación Previa	Preparación previa de los estudiantes sobre el tema	Habilidades técnicas proyectuales
Maquetas físicas	Comprensión espacial	Habilidades técnicas proyectuales
Maquetas físicas	Diseño tridimensional	Habilidades técnicas proyectuales
Maquetas físicas	Entender que es diseño generativo	Habilidades técnicas proyectuales
Maquetas físicas	iteraciones de diseño	Habilidades técnicas proyectuales
Maquetas físicas	Reforzar habilidades de composición	Habilidades técnicas proyectuales
Maquetas físicas	uso de conceptos de composición para ejercicios conceptuales	Habilidades técnicas proyectuales
Metodologías de arquitectos específicos_	Comprensión espacial	Habilidades técnicas proyectuales
Metodologías de arquitectos específicos_	dibujo arquitectónico	Habilidades técnicas proyectuales
Metodologías de arquitectos específicos_	Entender que es diseño generativo	Habilidades técnicas proyectuales
Observación de la naturaleza	Comprensión espacial	Habilidades técnicas proyectuales
Observación de la naturaleza	Entender que es diseño generativo	Habilidades técnicas proyectuales
Observación de la naturaleza	Reforzar habilidades de composición	Habilidades técnicas proyectuales
Observación fuera del salón de clases	Antropometría	Habilidades técnicas proyectuales
Observación fuera del salón de clases	Comprensión espacial	Habilidades técnicas proyectuales
Observación fuera del salón de clases	Entender que es diseño generativo	Habilidades técnicas proyectuales
Presentaciones docentes	Antropometría	Habilidades técnicas proyectuales
Presentaciones docentes	Comprensión espacial	Habilidades técnicas proyectuales
Presentaciones docentes	entender conceptos formales	Habilidades técnicas proyectuales
Presentaciones docentes	Entender que es diseño generativo	Habilidades técnicas proyectuales
Presentaciones docentes	Presentación clara del problema arquitectónico	Habilidades técnicas proyectuales
Repositorio docente de proyectos de semestres anteriores	planteamiento de programa arquitectónico	Habilidades técnicas proyectuales
Representaciones artísticas	Entender que es diseño generativo	Habilidades técnicas proyectuales

Revisiones docente-estudiante	Comprensión espacial	Habilidades técnicas proyectuales
Revisiones docente-estudiante	Entender que es diseño generativo	Habilidades técnicas proyectuales
Revisiones docente-estudiante	planteamiento de programa arquitectónico	Habilidades técnicas proyectuales
Revisiones docente-estudiante	Reforzar habilidades de composición	Habilidades técnicas proyectuales
Trabajo a mano	Comprensión espacial	Habilidades técnicas proyectuales
Trabajo a mano	dibujo arquitectónico	Habilidades técnicas proyectuales
Trabajo a mano	entender conceptos formales	Habilidades técnicas proyectuales
Trabajo a mano	Regularizar y estandarizar el nivel del grupo para el proyecto final	Habilidades técnicas proyectuales
Uso de IA y realidad virtual	Diseño tridimensional	Habilidades técnicas proyectuales
Uso de IA y realidad virtual	uso de conceptos de composición para ejercicios conceptuales	Habilidades técnicas proyectuales
Uso de sellos y bitácoras de revisión	Comprensión espacial	Habilidades técnicas proyectuales
Uso de sellos y bitácoras de revisión	Entender que es diseño generativo	Habilidades técnicas proyectuales
Uso de sellos y bitácoras de revisión	Reforzar habilidades de composición	Habilidades técnicas proyectuales
Uso de sellos y bitácoras de revisión	Regularizar y estandarizar el nivel del grupo para el proyecto final	Habilidades técnicas proyectuales
Uso de videos y medios digitales	Entender que es diseño generativo	Habilidades técnicas proyectuales
Uso de videos y medios digitales	Preparación previa de los estudiantes sobre el tema	Habilidades técnicas proyectuales
Uso de videos y medios digitales	Reforzar habilidades de composición	Habilidades técnicas proyectuales
Board de pinterest	Recreación de actividades para definir dimensiones espaciales	Habitantes al centro
Diseño especulativo	Recreación de actividades para definir dimensiones espaciales	Habitantes al centro
Diseño Participativo	ayudar a una comunidad a través del diseño	Habitantes al centro
Diseño Participativo	Espacios Funcionales	Habitantes al centro
Diseño Participativo	Intervenir y mejorar el entorno	Habitantes al centro
Diseño Participativo	vincular con proyectos y habitantes reales	Habitantes al centro
Ejemplos Análogos	Recreación de actividades para definir dimensiones espaciales	Habitantes al centro

Exposición a cliente final	vincular con proyectos y habitantes reales	Habitantes al centro
matriz relaciones espaciales	Espacios Funcionales	Habitantes al centro
Plenaria	vincular con proyectos y habitantes reales	Habitantes al centro
Presentación de avances de estudiantes	Recreación de actividades para definir dimensiones espaciales	Habitantes al centro
Repositorio docente de proyectos de semestres anteriores	Recreación de actividades para definir dimensiones espaciales	Habitantes al centro
Revisiones docente-estudiante	Recreación de actividades para definir dimensiones espaciales	Habitantes al centro
Taller de sociocracia (docentes)	ayudar a una comunidad a través del diseño	Habitantes al centro
Trabajo a mano	Espacios Funcionales	Habitantes al centro
Uso de IA y realidad virtual	Experimentar el espacio	Habitantes al centro
Diseño Participativo	Prototipado	Objeto arquitectónico
Exposición a cliente final	Prototipado	Objeto arquitectónico
Láminas Look & Feel	Concepto	Objeto arquitectónico
Manifiesto colectivo	Mejorar la representación Visual	Objeto arquitectónico
Maquetas digitales	Representación material del proyecto	Objeto arquitectónico
Maquetas físicas	Análisis de forma	Objeto arquitectónico
Maquetas físicas	Concepto	Objeto arquitectónico
Maquetas físicas	Mejorar la representación Visual	Objeto arquitectónico
Maquetas físicas	Representación material del proyecto	Objeto arquitectónico
Plenaria	Prototipado	Objeto arquitectónico
Presentación de proyectos (exposiciones)	Análisis de forma	Objeto arquitectónico
Presentación de proyectos (exposiciones)	Mejorar la representación Visual	Objeto arquitectónico
Revisión por jurado	Concepto	Objeto arquitectónico
revisiones grupales	Mejorar la representación Visual	Objeto arquitectónico
Trabajo a mano	Mejorar la representación Visual	Objeto arquitectónico
Uso de IA y realidad virtual	Análisis de forma	Objeto arquitectónico
Uso de IA y realidad virtual	Mejorar la representación Visual	Objeto arquitectónico
Uso de software y herramientas digitales	Mejorar la representación Visual	Objeto arquitectónico
Árboles de Problemas	Estructuración del Problema de Diseño	Análisis crítico

Board de pinterest	Estructuración del Problema de Diseño	Análisis crítico
cronogramas individuales	Estructuración del Problema de Diseño	Análisis crítico
Design sprint	Identificación de Problemas	Análisis crítico
Diagnósticos participativos	Identificación de Oportunidades Reales	Análisis crítico
Diseño especulativo	Estructuración del Problema de Diseño	Análisis crítico
Ejemplos Análogos	Cuestionamiento de Espacios Existente	Análisis crítico
Ejemplos Análogos	Estructuración del Problema de Diseño	Análisis crítico
Ejemplos Análogos	Identificación de Problemas	Análisis crítico
Ejemplos Prácticos	Cuestionar los objetos y espacios cotidianos	Análisis crítico
Herramientas Etnográficas	Identificación de Oportunidades Reales	Análisis crítico
Investigación Previa	Cuestionamiento de Espacios Existente	Análisis crítico
Investigación Previa	Estructuración del Problema de Diseño	Análisis crítico
Manifiesto colectivo	Estructuración del Problema de Diseño	Análisis crítico
Manifiesto colectivo	justificación de las decisiones de diseño	Análisis crítico
Observación fuera del salón de clases	Cuestionamiento de Espacios Existente	Análisis crítico
Observación fuera del salón de clases	Identificación de Problemas	Análisis crítico
Presentación de avances de estudiantes	Cuestionamiento de Espacios Existente	Análisis crítico
Presentación de avances de estudiantes	Identificación de Problemas	Análisis crítico
Presentaciones docentes	Identificación de Problemas	Análisis crítico
Repositorio docente de proyectos de semestres anteriores	Estructuración del Problema de Diseño	Análisis crítico
Revisiones críticas colectivas	Pensamiento y análisis crítico	Análisis crítico
Revisiones docente-estudiante	Estructuración del Problema de Diseño	Análisis crítico
Revisiones docente-estudiante	Identificación de Problemas	Análisis crítico
Revisiones docente-estudiante	justificación de las decisiones de diseño	Análisis crítico

Revisiones docente-estudiante	Pensamiento y análisis crítico	Análisis crítico
revisiones grupales	Pensamiento y análisis crítico	Análisis crítico
Revisiones peer to peer	Pensamiento y análisis crítico	Análisis crítico
Trabajo a mano	justificación de las decisiones de diseño	Análisis crítico
Trabajo a mano	Pensamiento y análisis crítico	Análisis crítico
Uso de sellos y bitácoras de revisión	Identificación de Problemas	Análisis crítico
diagramación y croquis	Conocimiento del contexto	Situarse en el contexto más amplio
Inspiración en artistas	Alineamiento ODS	Situarse en el contexto más amplio
Investigación Previa	Conocimiento del contexto	Situarse en el contexto más amplio
Maquetas físicas	entender la topografía	Situarse en el contexto más amplio
Presentaciones docentes	Alineamiento ODS	Situarse en el contexto más amplio
revisiones grupales	Conocimiento del contexto	Situarse en el contexto más amplio

DIMENSIÓN 2 - EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE

Formato de encuesta estudiantil

3/6/25, 20:43

Encuesta a estudiantes de arquitectura.

Encuesta a estudiantes de arquitectura.

Esta encuesta forma parte de la investigación "Enseñanza de la arquitectura. Análisis de enfoques pedagógicos dentro de los talleres de diseño arquitectónico en Querétaro". Esta encuesta te ha sido asignada al participar dentro de los talleres de diseño que fueron seleccionados como parte de las sesiones de observación no participante para la misma investigación. Te recuerdo que como parte de la investigación se te hizo llegar para lectura y firma la carta de consentimiento informado, información que te vuelvo a compartir a continuación.

¡Muchas gracias por tu apoyo y participación!

* Indica que la pregunta es obligatoria

Carta de consentimiento informado que se firmó dentro de los salones de clase.

La presente investigación se desarrolla dentro del programa académico de la Maestría en Arquitectura, de la Facultad de ingeniería de la Universidad Autónoma de Querétaro y que está a cargo de la Arq. Paola Barragán Vargas.

Se me ha explicado que el estudio consiste en una entrevista relacionada con el proceso de aprendizaje dentro de la clase de taller de proyectos arquitectónico y sesiones de observación no participante por parte de la investigadora a cargo con el objetivo de analizar cómo y con qué enfoques pedagógicos se abordan las técnicas didácticas de enseñanza-aprendizaje dentro de los talleres de proyecto arquitectónico en Querétaro para determinar la relación entre técnicas didácticas, enfoques pedagógicos y objetivos de la enseñanza en la arquitectura y evidenciar la necesidad de un reenfoque en la enseñanza de la arquitectura para lograr resolver los problemas actuales a los que se enfrenta el quehacer arquitectónico actual. La evidencia recolectada se hará por medio de: fotografías, grabaciones de audio, escritos y/o representaciones gráficas como dibujos, según sea el caso.

La investigadora se compromete a dar respuesta a cualquier pregunta y aclaración de dudas por parte del participante, así como a utilizar la información únicamente para fines académicos.

Mi participación en esta investigación no tiene ningún tipo de retribución económica o beneficio de otro tipo. Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles beneficios, riesgos y molestias derivados de mi participación en el estudio, y que se me ha asegurado que la información será utilizada solamente para fines académicos y, por tanto, estará protegida por el anonimato y la confidencialidad.

Es de mi conocimiento que estoy en libertad de abandonar el estudio cuando así lo considere adecuado. Que ni el abandono, ni la participación en el estudio influirán en mi relación profesional con los investigadores responsables; que estoy en libertad de solicitar información adicional acerca de los riesgos y beneficios, así como los resultados derivados de mi participación en este estudio. He leído esta hoja de Consentimiento y acepto participar en este estudio según las condiciones establecidas.

Información general

1. ¿En que institución estudias? *

Marca solo un óvalo.

- ITESM campus Qro
- UAQ
- TecnM
- Anahuac Qro
- Universidad Cuahtémoc

2. ¿En que semestre te encuentras? *

3. *

¿Con que género te identificas?

Marca solo un óvalo.

- Mujer
- Hombre
- Prefiero no decirlo
- Otro: _____

4. ¿Cuál es tu rango de edad? *

Marca solo un óvalo.

- 17-20 años
- 21-23 años
- 23-26 años
- Otro: _____

Preguntas sobre las clases de proyectos

5. ¿Cuál dirías que es el objetivo de la clase de taller de proyectos? (O de las clases donde aprendes a diseñar?) *

6. ¿Qué has aprendido dentro del taller de proyectos? (O de las clases donde aprendes a diseñar?) *

7. ¿Consideras que los ejercicios planteados dentro del taller de proyectos siguen un * orden o planeación?

Marca solo un óvalo.

Si

No

8. ¿Porqué? *

9. ¿Crees que la forma de trabajar dentro del taller de proyectos corresponde a tus necesidades como estudiante? *

Marca solo un óvalo.



Si



No

10. ¿Porqué? *

11. ¿Podrias mencionar 3 valores que identificas te han enseñado dentro del taller de proyectos? *

12. ¿Consideras que los valores y formas de enseñar de las o los docentes en las clases de proyectos se mantienen actuales? *

Marca solo un óvalo.



Si



No

Respuestas de encuestas estudiantiles

Marca temporal	¿En qué institución estudias?	¿En qué semestre te encuentras ?	¿Con que género te identificas?	¿Cuál es tu rango de edad?	¿Cuál dirías que es el objetivo de la clase de taller de proyectos? (O de las clases donde aprendes a diseñar?)	¿Qué has aprendido dentro del taller de proyectos? (O de las clases donde aprendes a diseñar?)	¿Consideras que los ejercicios planteados dentro del taller de proyectos siguen un orden o planeación ?	¿Porqué?	¿Crees que la forma de trabajar dentro del taller de proyectos corresponde a tus necesidades como estudiante?	¿Porqué?	¿Podrías mencionar 3 valores que identificas te han enseñado dentro del taller de proyectos?	¿Consideras que los valores y formas de enseñar de los docentes en las clases de proyectos se mantienen actuales?	¿Porqué?	¿Qué mejorías del taller de proyectos?	¿Qué es lo que no cambiarías del taller de proyectos?
5/13/2024 17:45:45	ITESM campus Qro	6	Mujer	21-23 años	Poder trabajar sobre algo físico e ir aprendiendo conforme creas un proyecto	Diferentes métodos constructivos, como representar mis ideas y orientar mis espacios	No	Porque es más como tu avanzar por tu cuenta y vas teniendo revisiones	Sí	Osea si nos ayuda, pero me gustaría que se complementara con clases	Responsabilidad, organización, trabajo en equipo	Sí	En su mayoría sí, pero me gusta que haya una mezcla	Mas clases normales	La dinámica de trabajo que cada quien haga lo que necesita
5/14/2024 17:55:10	ITESM campus Qro	6	Mujer	21-23 años	Saber representar gráficamente toda la investigación que hay detrás del proyecto	a manejar mejor Illustrator	Sí	porque primero es investigación, después producción y al final narrativa	No	Porque a veces se vuelve muy repetitivo sobre lo mismo y siento que la arquitectura se pierde	responsabilidad, compromiso, resiliencia	Sí	buenos profes	la dinámica de la clase	el objetivo
5/20/2024 12:12:12	ITESM campus Qro	4	Hombre	21-23 años	Desarrollar un sentido de análisis de los usuarios, el entorno (natural, urbano, etc.) y necesidades espaciales para poder diseñar un	He aprendido a entender el contexto espacial y sociocultural para poder desarrollar un proyecto que cumpla con las necesidades que se	Sí	Porque se planeó como un proceso de diseño, en el que cada paso es importante en el desarrollo del proyecto.	Sí	Nos especializamos en las materias impartidas en cada semestre de manera profunda, y se establecen competencias y sub-	Empatía, colaboración y liderazgo	Sí	Nos enseñan los recursos más nuevos de diseño.	Los tiempos de para realizar las entregas son muy cortos.	El enfoque de ayuda y colaboración con la comunidad implementando procesos participativos.

					proyecto exitoso.	pretenden resolver.				competencias que los alumnos debemos adquirir.					
5/20/2024 15:21:15	ITESM campus Qro	4	Mujer	17-20 años	Explorar tus habilidades y creatividad, aprender de ti mismo, y aprender a trabajar con lineamientos y clientes.	Que me gusta y que no	Sí	Por qué para llegar a un proyecto bien echo necesitamos que esté bien pensado.	Sí	Por qué el diseñar es un proceso adaptable y personal.	Responsabilidad Cooperación/Trabajo en equipo Determinación	Sí	Por qué las prácticas constantemente	Que se distribuya el tiempo que tenemos para las actividades, para que nos alcance para todos.	El trabajar en equipo
5/22/2024 8:56:38	UAQ	1	Hombre	17-20 años	Aprender a diseñar considerando varios factores importantes en la arquitectura	Si	Sí	Porque van siguiendo un tema con congruencia	Sí	Porque es teórica y práctica	Ética, responsabilidad, empatía	Sí	Porque toma en consideración no solo el tema central de la clase si no que lo hace influir en todo nuestro entorno	Más didáctica	El eje que lleva
5/22/2024 9:02:35	UAQ	1	Mujer	17-20 años	Aprender a representar nuestras ideas en papel y tener más visión.	A tener mayor creatividad y saber cómo funcionaría	Sí	Lo que vimos primero se utilizó para complementar lo siguiente	Sí	Porque como arquitectos necesitamos ampliar nuestra mente	Empatía Solidaridad Respeto	Sí	Si, nos han presentado tanto información de antes como de ahora	Ser más didáctica	El enfoque de la materia
5/22/2024 9:02:59	UAQ	1	Mujer	17-20 años	Mostrarnos diferentes métodos y formas de diseño que nos ayuden a lo largo de la carrera.	Conceptos importantes en la arquitecta, como se han desarrollado proyectos importantes, a identificar los	Sí	Cada tema lo vamos aplicando en los siguientes	Sí	Nos da libertad para diseñar pero de acuerdo a algunos métodos vistos en clase.	Empatía, respeto, responsabilidad	Sí	Se adaptan de acuerdo al contexto de cada proyecto o tema que estemos viendo.	Las clases largas de teoría.	La libertad de creación y actividades prácticas.

					elementos de un diseño.										
5/22/2024 9:06:29	UAQ	1	Mujer	17-20 años	Aprender a cómo sería la mejor manera de diseñar un espacio con diferentes elementos como la luz, color, formas, etc.	A aprovechar todos los elementos, tanto naturales como artificiales, para crear una estructura de forma creativa en base a las necesidades	Sí	Porque gracias a los temas que vimos previamente ahora podemos entender temas más complejos	Sí	Porque te dejan experimentar pero al mismo tiempo te limitan a la hora de crear tu espacio	Respeto, tolerancia y paciencia	No	Porque ninguno va más allá de las presentaciones con diapositivas	Tratar de ser más dinámica para que no nos durmamos	La maestra
9/26/2024 9:25:19	UAQ	5	Mujer	21-23 años	Aprender a representar un proyecto arquitectónicamente. Aprender funcionalidad de las diferentes edificaciones y usuarios.	Diseño y representación de diferentes proyectos y usuarios	Sí	Aplicando el mismo proceso de diseño a diferentes proyectos	Sí	Porque aprendo mucho viendo los errores que cometemos todos y como los resuelve el profesor que ya tiene más experiencia	Empatía, responsabilidad, dedicación	Sí	Porque los profesores tienen empatía por los estudiantes y	El horario, tal vez sería mejor tenerlo a medio día o un poco antes	La retroalimentación en cada revisión
9/26/2024 9:25:22	UAQ	7	Mujer	21-23 años	Practicar, aprender del error	Procesos de diseño diferentes según el profesor que imparte la clase	Sí	Depende de cada maestro, pero por lo general si siguen una estructura	Sí	Es necesario usar los tiempos de taller para trabajar y poder recibir retroalimentación	Perseverancia, solidaridad, responsabilidad	Sí	Se actualizan	Poder trabajar más en clase	Retroalimentación uno a uno

9/26/2024 9:29:56	UAQ	6	Mujer	21-23 años	El objetivo creo que es aprender a diseñar y como se distribuyen y representan tan diferentes espacios con distintos tipos de edificios y que haya un asesoramiento por parte del profesor	He aprendido representación de planos, opciones para fachadas , como implementar la estructura en la planta principal de nuestro proyecto	Sí	Porque lleva un orden al diseñar paso por paso y algunos dependen de conocimiento previo	Sí	Sí por que va implementando más en nuestro conocimiento en proyectos más grandes	Paciencia, tenacidad, determinación	Sí	Por qué se van actualizando a cada proyecto con el tiempo	Más asesoramiento por parte del docente	El cambio de diferentes proyectos en cada taller de proyectos
9/26/2024 9:31:33	UAQ	6	Hombre	17-20 años	Aprender a crear espacios funcionales desde un análisis estructural y social	He aprendido a diseñar espacios partiendo de una medida mínima de los objetos que se van a desarrollar en el espacio, y también partir de módulos. También reforcé conocimientos de representación y estructuración	Sí	Porque llevan una coherencia con lo que se va diseñando	Sí	Por qué me ayuda a resolver los espacios por mí propia cuenta y después tener una retroalimentación.	Respeto, Tolerancia, Cooperación	Sí	Por qué nos hacen conscientes de esos valores para aplicarlos en nuestros proyectos	Tener un espacio para trabajar el proyecto en clase y tener retroalimentación en el momento	La metodología de diseño que sigue

9/26/2024 9:32:27	UAQ	6	Mujer	21-23 años	Aprender maneras de resolver espacios considerando lo estructural, estético, instalaciones, etc.	Aprender de errores para ir mejorando el diseño	Sí	Aprendes el orden de diseño teórico	No	Dejarnos un proyecto libre tan temprano en la carrera sólo hace que diseñemos ideas que no se pueden construir	Adaptación, improvisación, optimización	Sí	Aceptan las nuevas tecnologías de diseño	No dejar planta libre, sino mejora de diseños ya existentes para analizar edificios que sí se pueden construir	El dejarnos cometer errores, porque nos obliga a pensar por nosotros mismos en soluciones
9/26/2024 10:21:33	UAQ	6	Mujer	21-23 años	desarrollar las habilidades de diseño	antropometría, historia y algo de cultura general	Sí	creo que es importante seguir paso a paso el proceso ya que puedes perderse de oportunidad cuando los demás están checando.	Sí	es bueno tener revisiones grupales ya que puedes ver también tus áreas de oportunidad cuando los demás están checando.	respeto, perseverancia y cooperación	Sí	porque trabajamos en un ambiente en el cual se respetan las ideas de los demás y apoyarse entre todos	que hubiera más tiempo de revisión	la metodología
9/26/2024 10:21:35	UAQ	8	Hombre	21-23 años	Aprender a proyectar	Representación	Sí	Cada clase tiene un objetivo	Sí	Me ha ayudado a mejorar mis entregas	Respeto, Perseverancia, Responsabilidad	Sí	Porque nos encontramos en un ambiente de respeto	Mas tiempo de revisión	El método de la clase
9/26/2024 10:23:07	UAQ	6	Hombre	21-23 años	Desarrollar las habilidades de diseño enfocadas a la construcción, adquiriendo habilidades de especialidad	Un poco de historio, medidas adecuadas de los espacios, antropometría y reglamento de construcción	Sí	Porque la dificultad de los proyectos va subiendo conforme van avanzando el taller	No	Porque a muchos de nosotros nos gustaría abordar proyectos que tal vez no da tiempo de verse	Respeto, Responsabilidad, constancia	Sí	Porque los maestros son muy respetuosos al revisar los proyectos	Que hubiera más tiempo de revisión	Las revisiones extensas del profesor

9/26/2024 11:55:19	UAQ	6	Mujer	21-23 años	Aplicar los aprendido en las clases de la carrera a lo largo del semestre para realizar un proyecto arquitectónico completo	La planeación de un proyecto desde la investigación previa hasta el proyecto arquitectónico final, todo esto desarrollándose por etapas y con la guía del profesor	Sí	Porque necesitamos conocer y ponernos en contexto previamente y a partir de ahí por etapas ir desarrollando un proyecto	Sí	Porque se recibe una retroalimentación y revisiones que me aportan a mi conocimiento	Responsabilidad, constancia	No	Probablemente algo que me gustaría es que la clase de taller se relacione con otras materias directamente como estructuras, instalaciones para comprender mejor todos los temas en conjunto y además reducir un poco la carga de trabajo ya que todo estaría en conjunto	Que las clases sean presenciales , en el caso de mi clase actual de taller me gusta mucho que todos podamos apreciar en conjunto las revisiones de todos ya que nos enriquecen a todxs
-------------------------------	-----	---	-------	------------	---	--	----	---	----	--	-----------------------------	----	--	--

9/26/2024 12:12:38	UAQ	7	Mujer	21-23 años	<p>El objetivo es aprender a desarrollar de manera técnica y conceptual un proyecto arquitectónico, hasta ahora en los diferentes talleres nos hemos enfocado en ir conociendo y agregando cada vez más los planos necesarios para un proyecto ejecutivo. También hemos aprendido acerca de elementos y conceptos que se añaden al proyecto para potenciarlo, y de igual forma aprendemos a presentarlo para gráficamente para darlo a entender de la mejor manera.</p>	<p>Pues en cada nivel ha sido cosas diferentes, ya qué hay profesores que se enfocan más en el desarrollo técnico, pero al menos en este taller actual he aprendido muchos nuevos conceptos y elementos que a veces vemos cómo secundarios, pero en realidad son indispensables para crear atmósferas y diferenciadoras de un proyecto, electos como el uso de las dobles alturas, el desarrollo básico de una propuesta de estructuras, el uso de remates</p>	No	<p>Porque en varios semestres al inicio todos mis profesores se enfocaban en la misma tipología de proyecto casa habitación sin variantes, a partir de 4to comencé a diseñar proyectos más comunitarios y siento que los proyectos más grandes son los que han mejorado mi forma de entender y de diseñar, porque se requieren más parámetros. Entiendo que se aprende con lo básico pero por ejemplo el diseño de un pabellón fue sencillo y me ayudó a entender de mejor</p>	Sí	<p>Porque va de lo básico a problemáticas más complejas, he elegido buenos profesores pero hay ocasiones que mis compañeros demuestran que no tuvieron la misma enseñanza con otros.</p>	<p>Responsabilidad, profesionalismo y claridad</p>	Sí	<p>Depende, hay profesores que se enfocan en la tecnológica actual, y hay otros pocos que nos han hecho regresar un poco a lo básico a mano, porque a veces de tanto ver computadora nos acostumbramos a las cosas sin siquiera entenderlo, entonces eso ha sido muy bueno en mis dos últimos talleres.</p>	<p>Pues sólo que nos enseñarán los temas a la par, porque por ejemplo si hay un gran desbalance entre lo que te enseña un profesor y otro de un mismo semestre, es como si cada uno hiciera lo que quisiera y aunque a veces eso es bueno, en otras ocasiones nos da desventaja frente a otros que ven algo diferente o más general.</p>	<p>Que nos den problemáticas reales y que siga siendo más acompañamiento a que una misma resuelva y no como en otras ocasiones que prácticamente es hacer lo que el profesor quiere, porque soluciones hay mucho entonces que respeten ideas dirigidas es bueno.</p>
-----------------------	-----	---	-------	------------	---	--	----	--	----	--	--	----	---	--	--

						visuales, espacios de resguardo y también formas gráficas más llamativas para mostrar proyectos.		manera las problemáticas más generales del diseño.							
##### #####	UAQ	4	Mujer	21-23 años	Aprender el proceso para diseñar, desde la investigación hasta concluir el diseño.	Que el proceso de dinero no es algo lineal si no que puede cambiar conforme avanzamos, pero intentamos llevar un orden como la investigación ; contexto, proyectos análogos, reglamento, luego bocetos, platas, alturas láminas de	Sí	Porque iniciamos haciendo proyectos más sencillos sin tomar en cuenta tantas restricciones , y posteriormente va subiendo de nivel de dificultad y de criterios a tomar en cuenta.	Sí	Porque, estamos tratando de verlo un poco más a como es en la vida laboral y no dejarlo solo como teoría.	Responsabilidad, tolerancia, respeto	Sí	Si porque no se han actualizado mucho.	Que dejáramos de trabajar siempre con casitas y tratar de explorar otro tipo de proyectos.	Que continuaremos tratando de ver ejemplos reales de lo ya construido o proyectos en construcción.

						prestaciones , memoria descriptiva.									
# ##### #####	UAQ	4	Hombre	17-20 años	Guarnos en la toma de decisiones para las proyecciones que realizamos acerca de los espacios que diseñamos	A aprender a tomar las decisiones más razonables	Sí	El aprendizaje es progresivo y siguiendo una planeación llegas a buenos resultados	Sí	De cierta manera, el que se nos guíe en la toma de decisiones es bueno, pero el aprender de algo que no sabemos, el tener que aprender por cuenta propia los elementos y criterios que se deben tomar para proyectar edificaciones a gran escala no me permite procesar todo el cúmulo de información que debo tener en mente al momento de proyectar	Responsabilidad, asertividad, seguridad	Sí	En el ver está el aprender, y el tener profesores que tengan valores me ha ayudado a tener una buena formación	La forma que se nos guía para tomar decisiones es complejo adaptarse a las distintas formas en las que los profesores nos determinan que está bien y que no	El flujo de trabajo

#####	UAQ	4	Hombre	21-23 años	Mejorar y aterrizar las ideas que llegan a nosotros al diseñar un proyecto	Normativas, restricciones , distribución, flujos de circulación	Sí	Porque llevan una jerarquía que va aumentando la complejidad de la situación para que nosotros podamos mejorar nuestro diseño	Sí	Porque abarcamos el diseño, la corrección de propuestas y además nos llevan a lugares para entender lo que nosotros estamos diseñando	Responsabilidad, poder y libertad	Sí	Porque abarcamos los nuevos descubrimientos que tiene la ciencia y los aplicamos en nuestros proyectos	La asistencia y formas ilustrativas para enseñar organización, mayores ejemplos análogos en la localidad y visita de espacios	Revisiones, libertad de organización, críticas constructivas
#####	UAQ	6	Mujer	21-23 años	Ver las diferentes edificaciones que se nos pueden presentar más frecuentemente en el hábito laboral y conocerlas desde ahora	A mejorar mis planos y puntos clave para el diseño de distintas edificaciones	Sí	En los que me ha tocado se ve que los profesores planean como llevar el proceso de diseño	No	Me ha tocado que hay profesores que indirecto o directamente, te piden que cambiar en base a sus criterios de diseño y no te dejan libre albedrío para que uno como alumno conozca sus propios criterios de diseño	Paciencia, respeto, resiliencia	No	Considero que algunos sí, pero no por experiencia propia, sino por comentarios de otros compañeros , sé que algunos profesores que ya son grandes, no se actualizan y enseñan con una metodología muy antigua, y en base a conocimientos antiguos	Que de vdd sea libre y no bajo régimen del profesor y sus criterios de diseño, esta para corregirnos y ayudarnos a encontrar nuestro propio diseño no para imponer	Los proyectos que dejan
#####	UAQ	4	Mujer	17-20 años	Aprender a configurar espacios mínimas de circulación, cálculos de escaleras, ventilaciones	Las medidas mínimas de circulación, cálculos de escaleras, ventilaciones	Sí	Son parecidos a pasas y por tiempos	Sí	Pues sé que hacer y para cuando	Respeto de ideas, seguridad y tranquilidad	Sí	Nos ayuda el buscar ejemplos análogos de lo estamos haciendo y nos los explica	Que nos ayuda un poco más en nuestros errores	Las fechas y entregas

					las personas, sean configurados para ser habitados										
##### #####	UAQ	4	Mujer	21-23 años	Diseñar y saber la importancia del concepto de habitar y tomarlo en cuenta en nuestros diseños	Que no siempre se trata de la funcionalidad, si es importante pero debemos tomar en cuenta más allá de su función	No	Porque al diseñar siempre regresas y avanzas, nunca hay algo establecido	Sí	Porque me da una enseñanza y me puede beneficiar en un futuro	Responsabilidad, paciencia y tolerancia	No	Cada uno tiene una forma distinta de enseñar, tal vez los temas sean los mismos pero cada uno lo plantea de una forma diferente	Que fuera más práctico en vez de teórico	El cronograma que se sigue para las entregas
10/31/202 4 9:31:39	Anáhuac Qro	3	Hombre	17-20 años	Aprender a diseñar	Resolver espacios	Sí	Porque la maestra los planea	Sí	Es un ambiente bueno	Administrar me, paciencia, coordinación	Sí	están bien actualizados	Mas tiempo	Los métodos
10/31/202 4 9:34:16	Anáhuac Qro	2	Hombre	17-20 años	Tener una idea de cómo es el proceso de diseño y constructivo de una obra.	Normas constructivas y aspectos de diseño	Sí	Vamos subiendo de dificultad	Sí	Porque aprendo lo q quiero aprender	Respeto, paz y amor	Sí	Porque son amigables	Los restiradores	Me gusta mucho el proceso de aprendizaje
10/31/202 4 9:34:26	Anáhuac Qro	2	Mujer	17-20 años	Reducir las herramientas necesarias para resolver proyectos arquitectónicos	A pensar lógicamente para mejor desarrollo de proyectos	Sí	Porque tiene un criterio de seguimiento en los proyectos	Sí	Satisface mis necesidades	Honestidad, responsabilidad, respeto	Sí	La clase siempre se guía bajo valores	Nada	Explicaciones más detalladas
10/31/202 4 9:37:14	Anáhuac Qro	2	Mujer	17-20 años	Aplicar nuestros conocimientos en situaciones	A trabajar en equipo y aplicar conocimientos en ciertos contextos	Sí	Porque para tener un buen proyecto se necesita un	Sí	Porque aprendemos a nuestro paso	1. Responsabilidad 2.Trabajo en equipo	Sí	Porque se tratan de utilizar nuevas soluciones	Más teoría y retroalimentación	La práctica

				de la vida real			proceso estructurado			3. Mente abierta					
10/31/2024 9:39:40	Anáhuac Qro	2	Mujer	17-20 años	Recibir las herramientas necesarias para resolver proyectos arquitectónicos para conocer el proyecto.	He aprendido a conceptualizar un proyecto arquitectónico y utilizar el análisis para guiar el proyecto.	Sí	Hay un orden de seguimiento en los proyectos y así nos podemos guiar	Sí	Porque nos enseñan a corregir nuestros errores de nuestros proyectos	Responsabilidad, Honestidad y Lealtad	Sí	Los docentes nos muestran los valores a través de los proyectos y en el salón de clases.	Nada	El ritmo de la clase
10/31/2024 9:42:19	Anáhuac Qro	2	Hombre	21-23 años	El objetivo es ir desarrollando las herramientas aprendidas en las clases	A trabajar, solucionar y a utilizar lo que he aprendido	Sí	Porque van de acuerdo a lo que aprendo en mis clases	Sí	Porque me da herramientas y me enseña a trabajar	Trabajo, perseverancia y creatividad	No	Creo que los maestros podrían utilizar su conocimiento y tiempo para darnos más retroalimentación, enseñarnos más y darnos más herramientas para poder resolver los proyectos y que queden de mejor manera, en vez de darnos puras revisiones y no tener un sistema de retroalimentaciones y clases.	Mejoraría la parte de las revisiones y clases, debe haber un sistema en dónde si tienes algo atorado puedes seguir aprendiendo y no te atores en temas y problemas porque no sabes cómo resolverlo o estas cojeando en el tema.	Los proyectos, la parte de la creatividad que te genera, la oportunidad para desarrollar tus herramientas de trabajo, etc....

10/31/202 4 9:49:06	Anáhuac Qro	2	Prefiero no decirlo	17-20 años	Recibir las herramientas necesarias para resolver proyectos arquitectónicos integrando los conocimientos de las diferentes materias	A plasmar ideas y a resolver las problemáticas que se puedan generar de estas,	Sí	Creo que la maestra los planea conforme a los temas que vamos viendo en conjunto con las demás y nos va subiendo la dificultad conforme avanzamos	Sí	Creo que la atención por parte de la maestra y los comentarios que nos da son acertados y hacen que tengamos un mejor panorama de cómo solucionar el proyecto	Responsabilidad, adaptabilidad y diversidad	Sí	Creo que es acertado por parte de la maestra que nos deje una parte de la clase práctica y nos dé retroalimentación de nuestras soluciones	Me gustaría una o dos clases de teoría en donde pudiera entender los lineamientos generales que voy a necesitar para el proyecto que tendremos	La parte de revisiones y las recomendaciones que da la maestra de material o información
##### #####	Anáhuac Qro	2	Hombre	17-20 años	Aprender a diseñar espacios y proyectos que funcionen para el usuario	A cómo proyectar las ideas más fácil y hacerlas volumétricas	Sí	Porque cada proyecto que hacemos aumenta la dificultad para poder y ponemos en prácticas lo aprendido y también nos enfrentamos a retos nuevos	Sí	Porque todo lo que nos acrece la arquitectura es lo necesario para que nosotros podamos enfrentarnos a los nuevos retos	Responsabilidad, tolerancia, compromiso	Sí	Porque lo que proyecta un arquitecto responsable que le gusta apoyar ayuda a transmitirnos mejor los conocimientos	Que nos expliquen más a fondo cómo podemos resolver un problema de diseño	La forma en la que nos avientan a equivocarnos para aprender de ello
##### #####	Anáhuac Qro	9	Mujer	23-26 años	Integrar los conocimientos que de arquitectura	A diseñar	Sí	Porque siento que si siguen un proceso	Sí	Porque si	Disciplina constancia y paciencia	Sí	Por qué se manejan con mucho respeto	Que pueda ser híbrido	Que sea constante
##### #####	Anáhuac Qro	9	Hombre	21-23 años	Hacer un análisis profundo a una zona a intervenir para desarrollar un proyecto de manera fundacional y funcional	De todo, desde manejo de tiempo hasta diseño arquitectónico	Sí	Si , la arquitectura no solo son planos	Sí	Me ayudan a aprender	Perseverancia, constancia e investigación	Sí	Por sus enseñanzas	Nada	Nada

#####	Anáhuac Qro	9	Mujer	23-26 años	Mejorar proyectos arquitectónicos y lograr crear espacios que puedan beneficiar a futuras generaciones	a mejorar mis espacios aprendiendo o a desarrollar proyectos funcionales y estéticos	Sí	Son estrategias muy buenas para poder empezar proyectos de manera exitosa	Sí	Me ayuda a ver áreas de oportunidad que por mi cuenta no puedo notar	responsabilidad, manejo de tiempo, organización	Sí	sí, implementación nuevas técnicas acorde a la actualidad	Los tiempos de entrega	La libertad de hacer un proyecto a tu gusto
#####	Anáhuac Qro	9	Hombre	23-26 años	Poder hacer un proyecto desde su análisis de sitio	A diseñar	Sí	Si maqueta en la repentina con CNC	Sí	Por qué nos ayuda a trabajar bajo presión	Responsabilidad, trabajo en equipo y eficiencia	Sí	Paty es una gran docente y nos enseña muchos valores	Usarlo más como taller y no tanto solo a revisar	La modalidad de la clase
#####	Anáhuac Qro	9	Mujer	21-23 años	prepararte con proyectos integrales para la vida profesional	cómo diseñar, proyectar, cosas técnicas, explorar mi estilo	Sí	presentan grados de dificultad y técnica	Sí	me forma	perfección, dedicación, honestidad	Sí	si	más visitas de sitio	el proceso creativo
#####	Anáhuac Qro	9	Hombre	21-23 años	Aprender a diseñar los distintos espacios que abarca la arquitectura	Ver las cosas desde otro punto o anticiparme a problemáticas	Sí	Tiene cierto orden	Sí	Es lo correspondiente	Perseverancia, tolerancia y pensamiento crítico	Sí	Van avanzando conforme a lo que se necesita	Los tiempos	La forma en que funciona

**Codificación de las preguntas seleccionadas de las
encuestas estudiantiles**

Pregunta	Técnica Didáctica	Categoría Temática	Paradigma Educativo	Frecuencia
pregunta 1	Adquirir herramientas proyectuales	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	4
pregunta 1	Diseñar	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	4
pregunta 1	Representación gráfica	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	4
pregunta 1	conocer distintas tipologías	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	3
pregunta 1	Funcionalidad	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	3
pregunta 1	proceso desde investigación hasta diseño	Complejidad	Paradigmas Alternativos	2
pregunta 1	Resolver situaciones reales	Enfoque productivista	Paradigmas dominantes	2
pregunta 1	Habilidades de construcción	Conocimientos técnicos generales	Paradigmas dominantes	2
pregunta 1	Aprender normativas y trabajo con clientes	Enfoque productivista	Paradigmas dominantes	1
pregunta 1	concepto de habitar	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 1	Desarrollar técnica y conceptual un proyecto	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 1	Desarrollar un proyecto arquitectónico completo	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 1	Estructura	Conocimientos técnicos generales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 1	Explorar procesos de diseño	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 1	lograr un ejecutivo	Conocimientos técnicos generales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 1	Proceso de diseño	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 1	Proyectar	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 1	Trabajo sobre algo físico	Conocimientos técnicos generales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 1	asesoramiento por parte del docente	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1

pregunta 1	resolver proyectos arquitectónicos	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 1	Análisis de usuarios y contexto	Habitantes al centro	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 1	Análisis profundo para proyecto funcional	Situarse en el contexto más amplio	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 1	Aprendizaje progresivo	Pensamiento crítico	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 1	beneficiar a través de la arquitectura	Habitantes al centro	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 1	creatividad	Pensamiento crítico	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 1	Desarrollar creatividad propia	Pensamiento crítico	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 1	Enfoque social	Habitantes al centro	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 1	entender necesidades y hábitos de las personas para configurar espacios	Habitantes al centro	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 1	Investigación	Pensamiento crítico	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 1	toma de decisiones	Pensamiento crítico	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 1	práctica reflexiva	Pensamiento crítico	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 1	Atmósferas	Complejidad	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 1	Diseño integral	Complejidad	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 1	integrar conocimientos de otras materias	Interdisciplina y trabajo en equipo	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 1	Adquirir herramientas proyectuales	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	4
pregunta 1	Diseñar	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	4
pregunta 1	Representación gráfica	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	4
pregunta 1	conocer distintas tipologías	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	3
pregunta 1	Funcionalidad	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	3
pregunta 1	proceso desde investigación hasta diseño	Complejidad	Paradigmas Alternativos	2
pregunta 1	Resolver situaciones reales	Enfoque productivista	Paradigmas dominantes	2

pregunta 1	Habilidades de construcción	Conocimientos técnicos generales	Paradigmas dominantes	2
pregunta 1	Aprender normativas y trabajo con clientes	Enfoque productivista	Paradigmas dominantes	1
pregunta 1	concepto de habitar	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 1	Desarrollar técnica y conceptual un proyecto	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 1	Desarrollar un proyecto arquitectónico completo	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 1	Estructura	Conocimientos técnicos generales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 1	Explorar procesos de diseño	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 1	lograr un ejecutivo	Conocimientos técnicos generales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 1	Proceso de diseño	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 1	Proyectar	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 1	Trabajo sobre algo físico	Conocimientos técnicos generales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 1	asesoramiento por parte del docente	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 1	resolver proyectos arquitectónicos	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 1	Análisis de usuarios y contexto	Habitantes al centro	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 1	Análisis profundo para proyecto funcional	Situarse en el contexto más amplio	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 1	Aprendizaje progresivo	Pensamiento crítico	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 1	beneficiar a través de la arquitectura	Habitantes al centro	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 1	creatividad	Pensamiento crítico	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 1	Desarrollar creatividad propia	Pensamiento crítico	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 1	Enfoque social	Habitantes al centro	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 1	entender necesidades y hábitos de las personas para configurar espacios	Habitantes al centro	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 1	Investigación	Pensamiento crítico	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 1	toma de decisiones	Pensamiento crítico	Paradigmas Alternativos	1

pregunta 1	práctica reflexiva	Pensamiento crítico	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 1	Atmósferas	Complejidad	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 1	Diseño integral	Complejidad	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 1	integrar conocimientos de otras materias	Interdisciplina y trabajo en equipo	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 2	Representación y comunicación de ideas	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	6
pregunta 2	Diseño	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	5
pregunta 2	Habilidades técnicas, estructurales y de construcción	Conocimientos técnicos generales	Paradigmas dominantes	4
pregunta 2	Normativas y restricciones	Enfoque productivista	Paradigmas dominantes	3
pregunta 2	Historia y cultura general	Pensamiento crítico	Paradigmas Alternativos	2
pregunta 2	Lograr equilibrio función-forma	Complejidad en el proyecto	Paradigmas Alternativos	2
pregunta 2	Resolución de espacios y problemas arquitectónicos	Pensamiento crítico	Paradigmas Alternativos	2
pregunta 2	Antropometría	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	2
pregunta 2	Conceptos arquitectónicos	Objeto arquitectónico	Paradigmas dominantes	2
pregunta 2	Ampliar la visión, pensar a futuro	Pensamiento crítico	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 2	Aprender de errores	Contrario a sufrimiento	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 2	Atmósferas	Complejidad en el proyecto	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 2	Desarrollar creatividad	Pensamiento crítico	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 2	Desarrollo estilo personal	Complejidad en el proyecto	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 2	Diseño para diferentes proyectos y usuarios	Habitantes al centro	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 2	Entender contexto espacial y sociocultural	Situarse en el contexto más amplio	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 2	Identificar gustos personales	Contrario a sufrimiento	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 2	Pensamiento lógico	Pensamiento crítico	Paradigmas Alternativos	1

pregunta 2	Toma de decisiones	Pensamiento crítico	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 2	Trabajar y solucionar	Pensamiento crítico	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 2	Trabajo en equipo	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	Paradigmas Alternativos	1
pregunta 2	Análisis análogos	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 2	Análisis de proyectos	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 2	Cálculo de escaleras y ventilaciones	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 2	Diseñar con modulación	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 2	Diseño diferentes tipologías	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 2	Flujos y funcionamientos	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 2	Gestión del tiempo	Enfoque productivista	Paradigmas dominantes	1
pregunta 2	Identificar elementos de diseño	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 2	Mejora de planos	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 2	Métodos constructivos	Conocimientos técnicos generales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 2	Orientación de espacios	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 2	Planeación de un proyecto	Enfoque productivista	Paradigmas dominantes	1
pregunta 2	Proceso de diseño según el docente	Enfoque productivista	Paradigmas dominantes	1
pregunta 2	Proceso de diseño y orden del mismo	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 2	Representación de planos	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 2	Trabajar volumétricamente	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
pregunta 2	Uso de software	Conocimientos técnicos generales	Paradigmas dominantes	1

DIMENSIÓN 3- DISCURSOS INSTITUCIONALES

Entrevistas a las coordinaciones - resúmenes temáticos

En caso de requerir las transcripciones completas contactar a la investigadora.

EC-A

Resumen general:

La entrevista con la coordinación del programa de arquitectura en una institución de educación superior abordó aspectos clave sobre los objetivos académicos, el proceso de desarrollo del plan de estudios, la transmisión de información a los docentes y los mecanismos de verificación del cumplimiento de los objetivos. Se destaca un enfoque en la formación de líderes en diversas áreas de la arquitectura, así como la importancia de las habilidades blandas y la sustentabilidad.

Objetivo del programa académico:

El objetivo principal del programa es formar líderes en distintos ámbitos de la arquitectura, desde la construcción hasta la gestión de proyectos y el emprendimiento. Se busca que los egresados cuenten con competencias para trabajar en equipo, compartir conocimientos y desarrollar habilidades en emprendimiento y liderazgo. Además, el programa enfatiza la importancia de la sustentabilidad y la integración de herramientas financieras aplicadas a la arquitectura.

Quién desarrolló dicho programa:

El plan de estudios se diseñó a través de mesas de trabajo a nivel de una red de universidades que agrupa a varios campus

con programas de arquitectura. Estas mesas de trabajo reúnen la experiencia de las diferentes escuelas y permiten debatir y ajustar las materias según las necesidades de cada región. Finalmente, el programa es aprobado a nivel institucional y sellado por la autoridad educativa correspondiente.

Cómo se transmite esa información a los docentes:

Los docentes reciben la información mediante los planes de asignatura, los cuales detallan los objetivos y contenidos de cada materia. Al ser contratados, los profesores deben realizar un examen de cátedra para demostrar su comprensión del plan de estudios. Posteriormente, elaboran un plan magisterial que establece la metodología, secuencia y criterios de evaluación, el cual es accesible para los estudiantes.

Cómo se verifica que se cumplen los objetivos dentro de las aulas:

Se realizan juntas de academia al inicio y al final de cada semestre para evaluar el cumplimiento de los objetivos académicos. Estas juntas se organizan por áreas específicas como teoría e historia, edificación, proyectos y representación. Adicionalmente, se aplica una evaluación institucional donde los estudiantes califican el desempeño de los profesores en aspectos como puntualidad y calidad de enseñanza, lo que permite identificar áreas de mejora.

Conclusiones:

El programa de arquitectura se enfoca en la formación de líderes integrales, con competencias técnicas y habilidades interpersonales. La estructura del plan de estudios se adapta a las necesidades locales de cada campus, y se implementan mecanismos para asegurar la calidad educativa mediante evaluaciones tanto internas como externas.

EC-B

Resumen general

La entrevista aborda la estructura y objetivos del programa académico de arquitectura, detallando su enfoque integral, su desarrollo por un comité especializado, los mecanismos de transmisión de información a los docentes, y los procesos de evaluación para verificar el cumplimiento de los objetivos en las aulas.

Objetivo del programa académico

El programa académico tiene como objetivo principal el desarrollo del diseño arquitectónico de forma integral, considerando una visión multidisciplinaria que abarca aspectos urbanos, sociales, culturales, tecnológicos, ambientales y de sostenibilidad. Se busca que los estudiantes puedan aplicar sus conocimientos en la mejora de la sociedad, abarcando no solo el diseño arquitectónico sino el diseño del hábitat humano en su totalidad.

Quién desarrolló dicho programa

El programa fue desarrollado por el comité académico de arquitectura, conformado por docentes de diferentes áreas, incluyendo a destacados profesores y especialistas en el área. Este comité se encargó de definir los objetivos y estructurar el contenido académico del programa.

Cómo se transmite esa información a los docentes

La información del programa se transmite a los docentes mediante capacitaciones impartidas al inicio de la implementación del programa. Se les proporciona una estructura clara que deben seguir en sus clases para garantizar el cumplimiento de los objetivos. Además, los objetivos están

incluidos en los programas de cada materia, lo que permite a los docentes conocer de manera directa lo que deben cumplir.

Cómo se verifica que se cumplen los objetivos dentro de las aulas

El cumplimiento de los objetivos se evalúa principalmente a través de dos mecanismos: el examen CENEVAL, que se aplica a nivel estatal, y los procesos de retroalimentación realizados por comités académicos. Estos comités se encargan de revisar si los estudiantes están alcanzando las metas propuestas y de identificar áreas de oportunidad para mejorar el programa.

Conclusiones

El programa académico cuenta con una estructura clara y objetivos bien definidos, sin embargo, se identifica una necesidad de establecer un mecanismo más frecuente y directo de evaluación para verificar su cumplimiento en las aulas. La retroalimentación periódica y la planificación de nuevas estrategias de evaluación son puntos clave para asegurar la efectividad del programa.

EC_C

Resumen general:

La entrevista con la coordinación del programa de arquitectura en una institución de educación superior abordó aspectos clave sobre los objetivos académicos, el proceso de desarrollo del plan de estudios, la transmisión de información a los docentes y los mecanismos de verificación del cumplimiento de los objetivos. Se destaca un enfoque en la formación de líderes en diversas áreas de la arquitectura, así como la importancia de las habilidades blandas y la sustentabilidad.

Objetivo del programa académico:

El objetivo principal del programa es formar líderes en distintos ámbitos de la arquitectura, desde la construcción hasta la gestión de proyectos y el emprendimiento. Se busca que los egresados cuenten con competencias para trabajar en equipo, compartir conocimientos y desarrollar habilidades en emprendimiento y liderazgo. Además, el programa enfatiza la importancia de la sustentabilidad y la integración de herramientas financieras aplicadas a la arquitectura.

Quién desarrolló dicho programa:

El plan de estudios se diseñó a través de mesas de trabajo a nivel de una red de universidades que agrupa a varios campus con programas de arquitectura. Estas mesas de trabajo reúnen la experiencia de las diferentes escuelas y permiten debatir y ajustar las materias según las necesidades de cada región. Finalmente, el programa es aprobado a nivel institucional y sellado por la autoridad educativa correspondiente.

Cómo se transmite esa información a los docentes:

Los docentes reciben la información mediante los planes de asignatura, los cuales detallan los objetivos y contenidos de

cada materia. Al ser contratados, los profesores deben realizar un examen de cátedra para demostrar su comprensión del plan de estudios. Posteriormente, elaboran un plan magisterial que establece la metodología, secuencia y criterios de evaluación, el cual es accesible para los estudiantes.

Cómo se verifica que se cumplen los objetivos dentro de las aulas:

Se realizan juntas de academia al inicio y al final de cada semestre para evaluar el cumplimiento de los objetivos académicos. Estas juntas se organizan por áreas específicas como teoría e historia, edificación, proyectos y representación. Adicionalmente, se aplica una evaluación institucional donde los estudiantes califican el desempeño de los profesores en aspectos como puntualidad y calidad de enseñanza, lo que permite identificar áreas de mejora.

Conclusiones:

El programa de arquitectura se enfoca en la formación de líderes integrales, con competencias técnicas y habilidades interpersonales. La estructura del plan de estudios se adapta a las necesidades locales de cada campus, y se implementan mecanismos para asegurar la calidad educativa mediante evaluaciones tanto internas como externas.

Objetivos específicos de la licenciatura en arquitectura de las universidades

OB_A

formar arquitectos que planeen, diseñen, construyan y administren espacios arquitectónicos y urbanos que necesita el ser humano para desarrollarse integralmente. Sus egresados son diseñadores de espacios sustentables, promotores de oportunidades inmobiliarias, con una sólida conciencia urbana y ambiental y con dominio de las tecnologías para el diseño, la representación y la construcción. Poseen una actitud crítica, una conciencia humanística y un compromiso social y ético a través de la preservación ambiental y el mejoramiento de su comunidad en lo económico y lo social.

OB_B

Formar arquitectos capaces de responder a las necesidades de habitabilidad, tanto en espacios abiertos como cerrados, para la sociedad, con una actitud respetuosa con el medio ambiente y con su contexto social, con un pensamiento crítico, multi y transdisciplinario, innovador y creativo para responder a problemáticas socioespaciales de su entorno y época, conscientes de su responsabilidad de servicio como profesionista.

OB_C

Obtener la formación y las herramientas necesarias para desarrollarte en un mundo cada vez más competitivo, además de las bases más sólidas de un profesional íntegro y altamente calificado. Tener interacción con los mejores arquitectos,

urbanistas, teóricos, diseñadores y artistas que destacan en la actualidad. Integrar las competencias profesionales mediante proyectos arquitectónicos de nueva construcción, reciclaje de edificios preexistentes y propuestas de diseño urbano, así como competencias en desarrollo inmobiliario y administrativa del despacho profesional.

Codificación de las entrevistas a las coordinaciones

objetivo	categoría temática	paradigma educativo	frecuencia
Cuidado al medio ambiente	Situarse en un contexto más amplio	Paradigmas alternativos	1
diseño del hábitat humano en su totalidad.	Complejidad en el proyecto	Paradigmas alternativos	1
Diseño integral	Complejidad en el proyecto	Paradigmas alternativos	1
Especulación y diseño de futuros	Pensamiento crítico	Paradigmas alternativos	1
evaluación basada en competencias	Enfoque productivista	Paradigmas dominantes	1
Herramientas financieras	Enfoque productivista	Paradigmas dominantes	1
Inclusión social	Habitantes al centro	Paradigmas alternativos	1
Líderes en arquitectura	Enfoque productivista	Paradigmas dominantes	1
Mejorar el entorno	Habitantes al centro	Paradigmas alternativos	2
Metodología s innovadoras	Complejidad en el proyecto	Paradigmas alternativos	1
multidisciplinario	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	Paradigmas alternativos	1
Mundo laboral	Enfoque productivista	Paradigmas dominantes	2
Sustentabilidad	Situarse en un contexto más amplio	Paradigmas alternativos	1
Visión crítica	Pensamiento crítico	Paradigmas alternativos	1
Visión regenerativa	Situarse en un contexto más amplio	Paradigmas alternativos	1

Codificación de la nube de conceptos

Objetivo	Categoría temática	Paradigma educativo	Frecuencia
arquitecto	Enfoque productivista	Paradigmas dominantes	3
diseñar	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	3
competencia	Enfoque productivista	Paradigmas dominantes	2
construcción	Conocimientos técnicos generales	Paradigmas dominantes	2
diseñador	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	2
espacio	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	2
administrativo	Conocimientos técnicos generales	Paradigmas dominantes	1
arquitectura	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
carrera	Enfoque productivista	Paradigmas dominantes	1
económico	Enfoque productivista	Paradigmas dominantes	1
egresado	Enfoque productivista	Paradigmas dominantes	1
herramienta	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
profesional	Enfoque productivista	Paradigmas dominantes	1
profesionista	Enfoque productivista	Paradigmas dominantes	1
promotor	Enfoque productivista	Paradigmas dominantes	1
 proyecto	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
representación	Habilidades técnicas proyectuales	Paradigmas dominantes	1
tecnología	Conocimientos técnicos generales	Paradigmas dominantes	1
concienciar	Situarse en el contexto más amplio	Paradigmas alternativos	2
actualidad	Situarse en el contexto más amplio	Paradigmas alternativos	1
ambientar	Situarse en el contexto más amplio	Paradigmas alternativos	1
compromiso	Análisis crítico	Paradigmas alternativos	1

comunidad	Situarse en el contexto más amplio	Paradigmas alternativos	1
consciente	Análisis crítico	Paradigmas alternativos	1
contexto	Situarse en el contexto más amplio	Paradigmas alternativos	1
entornar	Situarse en el contexto más amplio	Paradigmas alternativos	1
habitabilidad	Complejidad	Paradigmas alternativos	1
mejoramiento	Habitantes al centro	Paradigmas alternativos	1
mundo	Habitantes al centro	Paradigmas alternativos	1
necesidad	Habitantes al centro	Paradigmas alternativos	1
pensamiento	Análisis crítico	Paradigmas alternativos	1
preservación	Situarse en el contexto más amplio	Paradigmas alternativos	1
reciclaje	Complejidad	Paradigmas alternativos	1
responsabilidad	Análisis crítico	Paradigmas alternativos	1
servicio	Habitantes al centro	Paradigmas alternativos	1
social	Complejidad	Paradigmas alternativos	1
sociedad	Complejidad	Paradigmas alternativos	1
transdisciplinario	Interdisciplina y trabajo en equipo	Paradigmas alternativos	1

**Análisis en extenso de los modelos educativos
universitarios y planes de estudio de las
universidades seleccionadas**

Universidad A

MODELO EDUCATIVO UNIVERSITARIO

- Aprendizaje basado en retos. Interacción con empresas y organizaciones para resolver problemas de manera práctica.
- Flexibilidad. Clases dentro y fuera del aula, flexibilidad para especialización y explorar con otras carreras.
- Vivencia Universitaria memorable. Actividades integrales formativas que impulsan el talento y el bienestar físico y emocional.
- Profesores inspiradores. Acompañamiento a los estudiantes como asesores, mentores, diseñadores de retos y catedráticos, utilizando tecnologías innovadoras.

OBJETIVOS DE LA LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

Crear espacios con impacto positivo. Formar parte de un ecosistema para combinar, tecnología, sustentabilidad, inclusión y regeneración en el que la arquitectura sea humana, responsable y transformadora. Mejorar la vida de las personas, regenerar el entorno y desafiar lo establecido.

PERFIL DE EGRESADO

Profesional que crea soluciones inclusivas y sostenibles con impacto positivo en la sociedad y el medioambiente.

CAMPO LABORAL ESPERADO

Diseño arquitectónico, planeación urbana, conservación patrimonial, arquitectura sustentable, tecnología constructiva, diseño de interiores, desarrollo inmobiliario, políticas urbanas, visualización arquitectónica, docencia e investigación.

HABILIDADES Y COMPETENCIAS DECLARADAS

- Diseño con enfoque contextual e inclusivo
- Sustento ético y técnico en proyectos
- Gestión responsable de proyectos
- Visión hacia futuros sostenibles
- Innovación en diseño
- Gestión de proyectos
- Comunicación efectiva
- Enfoque sostenible

Universidad B

MODELO EDUCATIVO UNIVERSITARIO

- Filosófico: formación humanista, con compromiso social, sustentable y formación integral.
- Teórico-metodológico-didáctico: Enseñanza situada y desde el aprendizaje significativo así como desde el aprendizaje servicio, educación colaborativa, tutorías y asesorías, flexibilidad, enfoque multi, inter y transdisciplinario. Actualización de planes de estudios, tecnologías de la información y vinculación social.
- Comunidad Universitaria: Estudiantes, docentes, administrativos, egresados y empleadores en diálogo constante.
- Transversal: Formación ciudadana, educación para la paz, salud integral, inclusión educativa y perspectiva de género.

OBJETIVOS DE LA LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

Formar arquitectos capaces de responder a las necesidades de habitabilidad en espacios abiertos y cerrados, con actitud respetuosa hacia el medio ambiente y contexto social. Se busca pensamiento crítico, creativo, innovador, multi y transdisciplinario para enfrentar problemas socioespaciales.

PERFIL DE EGRESADO

Profesional con conocimientos científicos, técnicos y humanísticos para analizar y producir espacios habitables. Desarrolla metodologías de investigación, diseño, proyectos ejecutivos, planeación y supervisión de obra. Actúa con ética, respeto al patrimonio, equidad socioespacial y compromiso sustentable. Tendrá actitud crítica, capacidad de adaptación, e integrará a la naturaleza con sus diseños. capacidad para detectar, comprender e interpretar las necesidades humanas para traducirlas en espacios habitables.

CAMPO LABORAL ESPERADO

Arquitectura habitacional y espacios colectivos, planeación urbana, conservación del patrimonio, diseño sustentable, construcción, diseño de interiores, visualización y comunicación arquitectónica.

HABILIDADES Y COMPETENCIAS DECLARADAS

- Diseño bi y tridimensional.
- Trabajo colaborativo.
- Análisis y resolución de problema.
- Observación e interpretación del entorno.
- Planeación, administración y supervisión de obra.
- Comprensión de problemas urbanos complejos.
- Integración de la naturaleza y recursos sustentables en proyectos.

- Difusión y promoción de la producción arquitectónica.

Universidad C

MODELO EDUCATIVO UNIVERSITARIO

Cinco dimensiones enfocadas a la formación de líderes en acción positiva:

- Dimensión profesional.
- Dimensión intelectual.
- Dimensión humana.
- Dimensión social.
- Dimensión espiritual.

OBJETIVOS DE LA LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

El alumno recibirá una formación integral con bases sólidas que le permitan desarrollarse en un entorno altamente competitivo.

Tendrá oportunidad de interactuar con arquitectos, urbanistas, teóricos, diseñadores y artistas destacados en la actualidad.

Desarrollará competencias profesionales a través de proyectos de nueva construcción, rehabilitación y diseño urbano, complementadas con habilidades de desarrollo inmobiliario y gestión administrativa del ejercicio profesional.

PERFIL DE EGRESADO

Se distingue por ser socialmente responsable, con formación integral y visión humana, capaz de responder a los retos de

habitabilidad en una sociedad globalizada. Domina técnicas y herramientas de vanguardia, comunica sus proyectos con claridad tanto en lengua materna como extranjera y se caracteriza por un liderazgo innovador y vocación de servicio.

CAMPO LABORAL ESPERADO

Arquitectura de interiores, desarrollador inmobiliario, proyectista, constructor.

HABILIDADES Y COMPETENCIAS DECLARADAS

- Modelos para clientes mediante herramientas manuales y digitales.
- Desarrollo de obras y proyectos que den soluciones a los retos sociales y sostenibles del espacio habitable.
- Interpretar comportamientos sociales.
- Trabajar con seriedad, integridad y de manera interdisciplinaria.

TRIANGULACIÓN E INTERPRETACIÓN DE DATOS

**Matriz de relación entre los enfoques pedagógicos
con las técnicas didácticas y sus objetivos dentro de
los talleres de proyecto arquitectónico - tabla
completa**

Técnica didáctica	Objetivo específico	Categoría temática	Paradigma del enfoque pedagógico	Frecuencia
Diseño Participativo	Complejidad en el proyecto	Análisis Comunitario	Emergentes	1
Maquetas físicas	Objeto arquitectónico	Análisis de forma	Contemporáneos	1
Presentación de proyectos (exposiciones)	Objeto arquitectónico	Análisis de forma	Contemporáneos	1
Uso de IA y realidad virtual	Objeto arquitectónico	Análisis de forma	Contemporáneos	1
Ánalisis de edificios que habitan	Habilidades técnicas proyectuales	Antropometría	Contemporáneos	1
Observación fuera del salón de clases	Habilidades técnicas proyectuales	Antropometría	Contemporáneos	1
Presentaciones docentes	Habilidades técnicas proyectuales	Antropometría	Contemporáneos	1
Presentación de avances de estudiantes	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	Aprender a trabajar en equipo	Emergentes	1
revisiones grupales	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	Aprender a trabajar en equipo	Emergentes	1
trabajo en equipo	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	Aprender a trabajar en equipo	Emergentes	1
revisión formato taller	Enfoque a la interdisciplina y	aprender de los errores y aciertos	Emergentes	2

	trabajo en colectivo	de sus compañeros		
Revisiones docente-estudiante	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	aprender de los errores y aciertos de sus compañeros	Emergentes	1
revisiones grupales	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	aprender de los errores y aciertos de sus compañeros	Emergentes	1
revisión formato taller	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	aprendizaje colectivo	Emergentes	2
Revisiones críticas colectivas	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	aprendizaje colectivo	Emergentes	2
revisiones grupales	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	aprendizaje colectivo	Emergentes	2
Uso de IA y realidad virtual	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	aprendizaje colectivo	Emergentes	2
Uso de sellos y bitácoras de revisión	Contrario a sufrimiento	atención y motivación de los estudiantes	Emergentes	2
Gamificación	Contrario a sufrimiento	atención y motivación de los estudiantes	Emergentes	1
Láminas Look & Feel	Complejidad en el proyecto	Atmósfera	Emergentes	1
Diseño Participativo	Habitantes al centro	ayudar a una comunidad a través del diseño	Emergentes	1
Taller de sociocracia (docentes)	Habitantes al centro	ayudar a una comunidad a través del diseño	Emergentes	1
Comunicación docente	Enfoque productivista	Competencias requeridas	Contemporáneos	1
Uso de IA y realidad virtual	Enfoque productivista	Competencias requeridas	Contemporáneos	1
Presentaciones docentes	Habilidades técnicas proyectuales	Comprensión espacial	Contemporáneos	3

Trabajo a mano	Habilidades técnicas proyectuales	Compreión espacial	Contemporáneos	3
Análisis de edificios que habitan	Habilidades técnicas proyectuales	Compreión espacial	Contemporáneos	2
Revisiones docente-estudiante	Habilidades técnicas proyectuales	Compreión espacial	Contemporáneos	2
Diseño narrativo	Habilidades técnicas proyectuales	Compreión espacial	Contemporáneos	1
Elaboración de guión para presentar	Habilidades técnicas proyectuales	Compreión espacial	Contemporáneos	1
Maquetas físicas	Habilidades técnicas proyectuales	Compreión espacial	Contemporáneos	1
Metodologías de arquitectos específicos	Habilidades técnicas proyectuales	Compreión espacial	Contemporáneos	1
Observación de la naturaleza	Habilidades técnicas proyectuales	Compreión espacial	Contemporáneos	1
Observación fuera del salón de clases	Habilidades técnicas proyectuales	Compreión espacial	Contemporáneos	1
Uso de sellos y bitácoras de revisión	Habilidades técnicas proyectuales	Compreión espacial	Contemporáneos	1
Book de entrega de proyecto impreso	Enfoque productivista	Comunicación de Ideas	Contemporáneos	1
Trabajo a mano	Enfoque productivista	Comunicación de Ideas	Contemporáneos	1
Uso de IA y realidad virtual	Enfoque productivista	Comunicación de Ideas	Contemporáneos	1
Uso de software y herramientas digitales	Enfoque productivista	Comunicación de Ideas	Contemporáneos	1
Maquetas físicas	Objeto arquitectónico	Concepto	Contemporáneos	2
Láminas Look & Feel	Objeto arquitectónico	Concepto	Contemporáneos	1
Revisión por jurado	Objeto arquitectónico	Concepto	Contemporáneos	1

Revisiones docente-estudiante	Enfoque productivista	control de avance	Contemporáneos	7
Presentación de avances de estudiantes	Enfoque productivista	control de avance	Contemporáneos	5
Ejemplos Análogos	Enfoque productivista	control de avance	Contemporáneos	3
Investigación Previa	Enfoque productivista	control de avance	Contemporáneos	3
Uso de sellos y bitácoras de revisión	Enfoque productivista	control de avance	Contemporáneos	3
Board de pinterest	Enfoque productivista	control de avance	Contemporáneos	2
Diseño especulativo	Enfoque productivista	control de avance	Contemporáneos	2
Presentaciones docentes	Enfoque productivista	control de avance	Contemporáneos	2
Repositorio docente de proyectos de semestres anteriores	Enfoque productivista	control de avance	Contemporáneos	2
Revisión sobre planos impresos	Enfoque productivista	control de avance	Contemporáneos	2
revisiones grupales	Enfoque productivista	control de avance	Contemporáneos	2
Revisiones peer to peer	Enfoque productivista	control de avance	Contemporáneos	2
Trabajo a mano	Enfoque productivista	control de avance	Contemporáneos	2
cronogramas individuales	Enfoque productivista	control de avance	Contemporáneos	1
diagramación y croquis	Enfoque productivista	control de avance	Contemporáneos	1
Diseño narrativo	Enfoque productivista	control de avance	Contemporáneos	1
Elaboración de guión para presentar	Enfoque productivista	control de avance	Contemporáneos	1
Observación fuera del salón de clases	Enfoque productivista	control de avance	Contemporáneos	1
Presentaciones Mid-term	Enfoque productivista	control de avance	Contemporáneos	1

Revisión "crit-desk"	Enfoque productivista	control de avance	Contemporáneos	1
revisión formato taller	Enfoque productivista	control de avance	Contemporáneos	1
trabajo en equipo	Enfoque productivista	control de avance	Contemporáneos	1
Ejemplos Análogos	Análisis crítico	Cuestionamiento de Espacios Existente	Emergentes	1
Investigación Previa	Análisis crítico	Cuestionamiento de Espacios Existente	Emergentes	1
Observación fuera del salón de clases	Análisis crítico	Cuestionamiento de Espacios Existente	Emergentes	1
Presentación de avances de estudiantes	Análisis crítico	Cuestionamiento de Espacios Existente	Emergentes	1
Ejemplos Prácticos	Análisis crítico	Cuestionar los objetos y espacios cotidianos	Emergentes	1
Diseño Participativo	Enfoque productivista	Desarrollar habilidades de trato con clientes reales Competencias requeridas	Contemporáneos	1
Taller de sociocracia (docentes)	Enfoque productivista	Desarrollar habilidades de trato con clientes reales Competencias requeridas	Contemporáneos	1
Ejemplos Análogos	Enfoque productivista	Desarrollar habilidades técnicas	Contemporáneos	3
Investigación Previa	Enfoque productivista	Desarrollar habilidades técnicas	Contemporáneos	2
Revisiones docente-estudiante	Complejidad en el proyecto	Desarrollo de proceso de diseño propio	Emergentes	1
Diseño Participativo	Complejidad en el proyecto	Diagnósticos Participativos para encontrar problemas	Emergentes	1

Metodologías de arquitectos específicos	Habilidades técnicas proyectuales	dibujo arquitectónico	Contemporáneos	1
Trabajo a mano	Habilidades técnicas proyectuales	dibujo arquitectónico	Contemporáneos	1
Maquetas físicas	Habilidades técnicas proyectuales	Diseño tridimensional	Contemporáneos	1
Uso de IA y realidad virtual	Habilidades técnicas proyectuales	Diseño tridimensional	Contemporáneos	1
asesorías especializadas	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	Distintas perspectivas interdisciplinarias	Emergentes	1
Investigación Previa	Habilidades técnicas proyectuales	Distribución Espacial	Contemporáneos	1
Presentaciones docentes	Enfoque productivista	énfasis a calidad de exposiciones orales y visuales	Contemporáneos	1
Presentaciones docentes	Habilidades técnicas proyectuales	entender conceptos formales	Contemporáneos	1
Trabajo a mano	Habilidades técnicas proyectuales	entender conceptos formales	Contemporáneos	1
Maquetas físicas	Habilidades técnicas proyectuales	Entender que es diseño generativo	Contemporáneos	3
Collage colectivo	Habilidades técnicas proyectuales	Entender que es diseño generativo	Contemporáneos	1
Cuestionamiento guiado	Habilidades técnicas proyectuales	Entender que es diseño generativo	Contemporáneos	1
Design thinking	Habilidades técnicas proyectuales	Entender que es diseño generativo	Contemporáneos	1
Diseño centrado en el usuario	Habilidades técnicas proyectuales	Entender que es diseño generativo	Contemporáneos	1
Discusiones en mesa redonda	Habilidades técnicas proyectuales	Entender que es diseño generativo	Contemporáneos	1

Metodologías de arquitectos específicos	Habilidades técnicas proyectuales	Entender que es diseño generativo	Contemporáneos	1
Observación de la naturaleza	Habilidades técnicas proyectuales	Entender que es diseño generativo	Contemporáneos	1
Observación fuera del salón de clases	Habilidades técnicas proyectuales	Entender que es diseño generativo	Contemporáneos	1
Presentaciones docentes	Habilidades técnicas proyectuales	Entender que es diseño generativo	Contemporáneos	1
Representaciones artísticas	Habilidades técnicas proyectuales	Entender que es diseño generativo	Contemporáneos	1
Revisiones docente-estudiante	Habilidades técnicas proyectuales	Entender que es diseño generativo	Contemporáneos	1
Uso de sellos y bitácoras de revisión	Habilidades técnicas proyectuales	Entender que es diseño generativo	Contemporáneos	1
Uso de videos y medios digitales	Habilidades técnicas proyectuales	Entender que es diseño generativo	Contemporáneos	1
Diseño Participativo	Habitantes al centro	Espacios Funcionales	Emergentes	1
matriz relaciones espaciales	Habitantes al centro	Espacios Funcionales	Emergentes	1
Trabajo a mano	Habitantes al centro	Espacios Funcionales	Emergentes	1
Revisiones docente-estudiante	Ánalisis crítico	Estructuración del Problema de Diseño	Emergentes	2
Árboles de Problemas	Ánalisis crítico	Estructuración del Problema de Diseño	Emergentes	1
Board de pinterest	Ánalisis crítico	Estructuración del Problema de Diseño	Emergentes	1
cronogramas individuales	Ánalisis crítico	Estructuración del Problema de Diseño	Emergentes	1
Diseño especulativo	Ánalisis crítico	Estructuración del Problema de Diseño	Emergentes	1

Ejemplos Análogos	Análisis crítico	Estructuración del Problema de Diseño	Emergentes	1
Investigación Previa	Análisis crítico	Estructuración del Problema de Diseño	Emergentes	1
Manifiesto colectivo	Análisis crítico	Estructuración del Problema de Diseño	Emergentes	1
Repositorio docente de proyectos de semestres anteriores	Análisis crítico	Estructuración del Problema de Diseño	Emergentes	1
Uso de IA y realidad virtual	Habitantes al centro	Experimentar el espacio	Emergentes	1
Trabajo a mano	Enfoque productivista	explicar las ideas que quieren proyectar	Contemporáneos	1
Uso de sellos y bitácoras de revisión	Enfoque productivista	explicar las ideas que quieren proyectar	Contemporáneos	1
Investigación Previa	Complejidad en el proyecto	explicar y entender conceptos teóricos	Emergentes	1
Presentaciones docentes	Complejidad en el proyecto	explicar y entender conceptos teóricos	Emergentes	1
Revisión sobre planos impresos	Complejidad en el proyecto	explicar y entender conceptos teóricos	Emergentes	1
Revisiones docente-estudiante	Complejidad en el proyecto	explicar y entender conceptos teóricos	Emergentes	1
muestra final tipo concurso	Enfoque productivista	exposición del trabajo del semestre	Contemporáneos	1
Investigación Previa	Complejidad en el proyecto	Facilitar comprensión del proceso de diseño	Emergentes	2
Ejemplos Análogos	Complejidad en el proyecto	Facilitar comprensión del	Emergentes	1

		proceso de diseño		
Research by design	Complejidad en el proyecto	Facilitar comprensión del proceso de diseño	Emergentes	1
Design sprint	Habilidades técnicas proyectuales	Generación Rápida de Ideas	Contemporáneos	1
Comunicación docente	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	Homogeneidad entre grupos	Emergentes	1
Diagnósticos participativos	Análisis crítico	Identificación de Oportunidades Reales	Emergentes	1
Herramientas Etnográficas	Análisis crítico	Identificación de Oportunidades Reales	Emergentes	1
Ánalisis de edificios que habitan	Análisis crítico	Identificación de Problemas	Emergentes	2
Observación fuera del salón de clases	Análisis crítico	Identificación de Problemas	Emergentes	2
Presentaciones docentes	Análisis crítico	Identificación de Problemas	Emergentes	2
Design sprint	Análisis crítico	Identificación de Problemas	Emergentes	1
Ejemplos Análogos	Análisis crítico	Identificación de Problemas	Emergentes	1
Presentación de avances de estudiantes	Análisis crítico	Identificación de Problemas	Emergentes	1
Revisiones docente-estudiante	Análisis crítico	Identificación de Problemas	Emergentes	1
Uso de sellos y bitácoras de revisión	Análisis crítico	Identificación de Problemas	Emergentes	1
Ejemplos Análogos	Conocimientos técnicos generales	Integración de Conceptos Estructurales en el Diseño	Contemporáneos	1
Revisiones docente-estudiante	Conocimientos técnicos generales	Integración de Conceptos	Contemporáneos	1

		Estructurales en el Diseño		
Uso de sellos y bitácoras de revisión	Conocimientos técnicos generales	Integración de Conceptos Estructurales en el Diseño	Contemporáneos	1
Diseño Participativo	Habitantes al centro	Intervenir y mejorar el entorno	Emergentes	1
Maquetas físicas	Habilidades técnicas proyectuales	iteraciones de diseño	Contemporáneos	1
Manifiesto colectivo	Análisis crítico	justificación de las decisiones de diseño	Emergentes	1
Revisiones docente-estudiante	Análisis crítico	justificación de las decisiones de diseño	Emergentes	1
Trabajo a mano	Análisis crítico	justificación de las decisiones de diseño	Emergentes	1
Manifiesto colectivo	Complejidad en el proyecto	Lograr una clara definición de usuarios	Emergentes	1
Diseño narrativo	Enfoque productivista	Mejorar la explicación de los proyectos	Contemporáneos	1
Elaboración de guión para presentar	Enfoque productivista	Mejorar la explicación de los proyectos	Contemporáneos	1
Revisiones docente-estudiante	Enfoque productivista	Mejorar la explicación de los proyectos	Contemporáneos	1
Trabajo a mano	Enfoque productivista	Mejorar la explicación de los proyectos	Contemporáneos	1
Uso de sellos y bitácoras de revisión	Enfoque productivista	Mejorar la explicación de los proyectos	Contemporáneos	1
Ánalisis de edificios que habitan	Enfoque productivista	Mejorar la representación técnica de planos	Contemporáneos	1
Presentaciones docentes	Enfoque productivista	Mejorar la representación técnica de planos	Contemporáneos	1

Uso de software y herramientas digitales	Enfoque productivista	Mejorar la representación técnica de planos	Contemporáneos	1
Uso de IA y realidad virtual	Objeto arquitectónico	Mejorar la representación Visual	Contemporáneos	3
Uso de software y herramientas digitales	Objeto arquitectónico	Mejorar la representación Visual	Contemporáneos	3
Manifiesto colectivo	Objeto arquitectónico	Mejorar la representación Visual	Contemporáneos	1
Maquetas físicas	Objeto arquitectónico	Mejorar la representación Visual	Contemporáneos	1
Presentación de proyectos (exposiciones)	Objeto arquitectónico	Mejorar la representación Visual	Contemporáneos	1
revisiones grupales	Objeto arquitectónico	Mejorar la representación Visual	Contemporáneos	1
Trabajo a mano	Objeto arquitectónico	Mejorar la representación Visual	Contemporáneos	1
Pre-entrega	Enfoque productivista	mejorar y corregir la calidad del proyecto final	Contemporáneos	1
Revisiones docente-estudiante	Enfoque productivista	mejorar y corregir la calidad del proyecto final	Contemporáneos	1
Revisiones críticas colectivas	Ánalisis crítico	Pensamiento y análisis crítico	Emergentes	3
Revisiones docente-estudiante	Ánalisis crítico	Pensamiento y análisis crítico	Emergentes	2
revisiones grupales	Ánalisis crítico	Pensamiento y análisis crítico	Emergentes	1
Revisiones peer to peer	Ánalisis crítico	Pensamiento y análisis crítico	Emergentes	1
Trabajo a mano	Ánalisis crítico	Pensamiento y análisis crítico	Emergentes	1
Board de pinterest	Habilidades técnicas proyectuales	planteamiento de programa arquitectónico	Contemporáneos	1

cronogramas individuales	Habilidades técnicas proyectuales	planteamiento de programa arquitectónico	Contemporáneos	1
Diseño especulativo	Habilidades técnicas proyectuales	planteamiento de programa arquitectónico	Contemporáneos	1
Ejemplos Análogos	Habilidades técnicas proyectuales	planteamiento de programa arquitectónico	Contemporáneos	1
Investigación Previa	Habilidades técnicas proyectuales	planteamiento de programa arquitectónico	Contemporáneos	1
Repositorio docente de proyectos de semestres anteriores	Habilidades técnicas proyectuales	planteamiento de programa arquitectónico	Contemporáneos	1
Revisiones docente-estudiante	Habilidades técnicas proyectuales	planteamiento de programa arquitectónico	Contemporáneos	1
Presentación de proyectos (exposiciones)	Complejidad en el proyecto	potenciar creatividad	Emergentes	1
Uso de IA y realidad virtual	Complejidad en el proyecto	potenciar creatividad	Emergentes	1
Aula invertida	Habilidades técnicas proyectuales	Preparación previa de los estudiantes sobre el tema	Contemporáneos	1
Investigación Previa	Habilidades técnicas proyectuales	Preparación previa de los estudiantes sobre el tema	Contemporáneos	1
Uso de videos y medios digitales	Habilidades técnicas proyectuales	Preparación previa de los estudiantes sobre el tema	Contemporáneos	1
Presentaciones docentes	Habilidades técnicas proyectuales	Presentación clara del problema arquitectónico	Contemporáneos	2
Diseño Participativo	Objeto arquitectónico	Prototipado	Contemporáneos	1
Exposición a cliente final	Objeto arquitectónico	Prototipado	Contemporáneos	1
Plenaria	Objeto arquitectónico	Prototipado	Contemporáneos	1

Revisiones docente-estudiante	Habitantes al centro	Recreación de actividades para definir dimensiones espaciales	Emergentes	2
Board de pinterest	Habitantes al centro	Recreación de actividades para definir dimensiones espaciales	Emergentes	1
Diseño especulativo	Habitantes al centro	Recreación de actividades para definir dimensiones espaciales	Emergentes	1
Ejemplos Análogos	Habitantes al centro	Recreación de actividades para definir dimensiones espaciales	Emergentes	1
Presentación de avances de estudiantes	Habitantes al centro	Recreación de actividades para definir dimensiones espaciales	Emergentes	1
Repositorio docente de proyectos de semestres anteriores	Habitantes al centro	Recreación de actividades para definir dimensiones espaciales	Emergentes	1
Ejemplos Análogos	Complejidad en el proyecto	referencias y conocimiento de cultura arquitectónica	Emergentes	3
Revisiones docente-estudiante	Complejidad en el proyecto	referencias y conocimiento de cultura arquitectónica	Emergentes	3
Investigación Previa	Complejidad en el proyecto	referencias y conocimiento de cultura arquitectónica	Emergentes	2
Board de pinterest	Complejidad en el proyecto	referencias y conocimiento de cultura arquitectónica	Emergentes	1

Diseño especulativo	Complejidad en el proyecto	referencias y conocimiento de cultura arquitectónica	Emergentes	1
Presentación de avances de estudiantes	Complejidad en el proyecto	referencias y conocimiento de cultura arquitectónica	Emergentes	1
Presentaciones docentes	Complejidad en el proyecto	referencias y conocimiento de cultura arquitectónica	Emergentes	1
Repositorio docente de proyectos de semestres anteriores	Complejidad en el proyecto	referencias y conocimiento de cultura arquitectónica	Emergentes	1
Revisión sobre planos impresos	Complejidad en el proyecto	referencias y conocimiento de cultura arquitectónica	Emergentes	1
Maquetas físicas	Habilidades técnicas proyectuales	Reforzar habilidades de composición	Contemporáneos	2
Observación de la naturaleza	Habilidades técnicas proyectuales	Reforzar habilidades de composición	Contemporáneos	1
Revisiones docente-estudiante	Habilidades técnicas proyectuales	Reforzar habilidades de composición	Contemporáneos	1
Uso de sellos y bitácoras de revisión	Habilidades técnicas proyectuales	Reforzar habilidades de composición	Contemporáneos	1
Uso de videos y medios digitales	Habilidades técnicas proyectuales	Reforzar habilidades de composición	Contemporáneos	1
Trabajo a mano	Habilidades técnicas proyectuales	Regularizar y estandarizar el nivel del grupo para el proyecto final	Contemporáneos	1
Uso de sellos y bitácoras de revisión	Habilidades técnicas proyectuales	Regularizar y estandarizar el nivel del grupo para el proyecto final	Contemporáneos	1

Maquetas digitales	Objeto arquitectónico	Representación material del proyecto	Contemporáneos	1
Maquetas físicas	Objeto arquitectónico	Representación material del proyecto	Contemporáneos	1
Revisión por jurado	Enfoque productivista	retroalimentación de los jurados a los estudiantes	Contemporáneos	2
Maquetas físicas	Enfoque productivista	retroalimentación de los jurados a los estudiantes	Contemporáneos	1
presentación de proyectos (video)	Enfoque productivista	retroalimentación de los jurados a los estudiantes	Contemporáneos	1
Presentación final de proyecto	Enfoque productivista	retroalimentación de los jurados a los estudiantes	Contemporáneos	1
Presentación de avances de estudiantes	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	retroalimentación entre equipos	Emergentes	1
Presentaciones Mid-term	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	retroalimentación entre equipos	Emergentes	1
Revisiones peer to peer	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en colectivo	retroalimentación entre equipos	Emergentes	1
Uso de sellos y bitácoras de revisión	Enfoque productivista	Seguimiento a trabajo	Contemporáneos	1
Maquetas físicas	Habilidades técnicas proyectuales	uso de conceptos de composición para ejercicios conceptuales	Contemporáneos	1
Uso de IA y realidad virtual	Habilidades técnicas proyectuales	uso de conceptos de composición para ejercicios conceptuales	Contemporáneos	1
Diseño Participativo	Habitantes al centro	vincular con proyectos y habitantes reales	Emergentes	1

Exposición a cliente final	Habitantes al centro	vincular con proyectos y habitantes reales	Emergentes	1
Plenaria	Habitantes al centro	vincular con proyectos y habitantes reales	Emergentes	1
Inspiración en artistas	Situarse en el contexto más amplio	Alineamiento ODS	Emergentes	1
Presentaciones docentes	Situarse en el contexto más amplio	Alineamiento ODS	Emergentes	1
Investigación Previa	Situarse en el contexto más amplio	Conocimiento del contexto	Emergentes	3
revisiones grupales	Situarse en el contexto más amplio	conocimiento del contexto	Emergentes	1
diagramación y croquis	Situarse en el contexto más amplio	entender el contexto	Emergentes	1
Maquetas físicas	Situarse en el contexto más amplio	Entender topografía	Emergentes	1

Tabla proporcional de categorías temáticas comparativa entre dimensiones

Dim.	Complejidad en el proyecto	Contrario a sufrimiento	Enfoque a la interdisciplina y trabajo en equipo	Habitantes al centro	Pensamiento crítico	Situarse en el contexto más amplio	Conocimientos técnicos generales	Enfoque productivista	Habilidades técnicas proyectuales	Objeto arquitectónico	PORCENTAJE TOTAL DE LA DIMENSIÓN
1	10.31%	0.90%	6.73%	7.17%	14.35%	2.69%	1.35%	22.87%	25.56%	8.07%	100.00%
2	7.48%	1.87%	1.87%	4.67%	14.02%	1.87%	10.28%	8.41%	47.66%	1.87%	100.00%
3	10.94%	0.00%	3.13%	10.94%	9.38%	17.19%	6.25%	25.00%	17.19%	0.00%	100.00%