

UNIVERSIDAD DE HUANUCO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN, CON MENCIÓN EN DOCENCIA EN EDUCACIÓN
SUPERIOR E INVESTIGACIÓN



TESIS

**“Método de proyectos en el aprendizaje de taller de diseño
básico en estudiantes de arquitectura de la Universidad de
Huánuco-2022”**

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, CON MENCIÓN EN DOCENCIA
EN EDUCACIÓN SUPERIOR E INVESTIGACIÓN

AUTOR: Guerra Alvarado, John Manuel

ASESORA: Pajuelo Garay, Paola Elizabeth

HUÁNUCO – PERÚ

2023

U

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACION:

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Calidad educativa y desarrollo académico

AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ciencias sociales

Sub área: Ciencias de la educación

Disciplina: Educación general (incluye capacitación y pedagogía)

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Maestro en ciencias de la educación, con mención en docencia en educación superior e investigación

Código del Programa: P27

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

D

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 45925230

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 22521771

Grado/Título: Doctora en ciencias de la educación

Código ORCID: 0000-0002-3019-4681

DATOS DE LOS JURADOS:

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Pumayauri de la Torre, Laddy Dayana	Doctora en ciencias de la educación	41239006	0000-0002-3695-6237
2	Bernardo Soto, Prudencio	Doctor en Administración de la Educación	80019117	0000-0002-5130-4296
3	Valerio Gonzales, Karim Miluzca	Maestra en ciencias de la educación con mención en docencia en educación superior e investigación.	40147585	0000-0002-2221-8815

H



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

Escuela de Post Grado



ACTA DE SUSTENTACIÓN DEL GRADO DE MAESTRO (A) EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

En la ciudad de Huánuco, siendo las 03:00 horas del día 27 del mes de octubre del año 2023, en el Auditorio de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados de Maestrías y Doctorados de la Universidad de Huánuco, se reunió el Jurado Calificador integrado por los siguientes docentes:

- (Presidente) Dra. Laddy Dayana Pumayauri de la Torre
- (Secretario (a) Dr. Prudencio Bernardo Soto
- (Vocal) Mg. Karim Miluzca Valerio Gonzales

Nombrados mediante Resolución N° 497-2023-D-EPG-UDH, para evaluar la tesis intitulada "MÉTODO DE PROYECTOS EN EL APRENDIZAJE DE TALLER DE DISEÑO BÁSICO EN ESTUDIANTES DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO – 2022", presentado por el Bachiller John Manuel GUERRA ALVARADO para optar el Grado Académico de Maestro en Ciencias de la Educación, con mención Docencia en Educación Superior e Investigación.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas; procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) APROBADO por UNANIMIDAD con el calificativo cuantitativo de QUINCE (15) y cualitativo de BUENO (Art. 54).

Siendo las 4:51 p.m. horas del día viernes 27 del mes de octubre del año 2023, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

.....
PRESIDENTE

.....
SECRETARIO

.....
VOCAL

**DIRECTIVA N° 006- 2020- VRI-UDH PARA EL USO DEL SOFTWARE TURNITIN DE LA
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO**

Resolución N° 018-2020-VRI-UDH 03JUL20 y modificatoria R. N° 046-2020-VRI-UDH, 19OCT20

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

Yo, Paola Elizabeth Pajuelo Garay, asesora del PA de Maestría en Ciencias e la Educación con mención Docencia en Educación Superior e Investigación y designada mediante RESOLUCIÓN No 245-2020-D-EPG-UDH, 09 de diciembre de 2020, como asesora del maestrando: John Manuel GUERRA ALVARADO, de la investigación titulada "MÉTODO DE PROYECTOS EN EL APRENDIZAJE DEL TALLER DE DISEÑO BÁSICO EN ESTUDIANTES DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO-2022".

Puedo constar que la misma tiene un índice de similitud del 15% verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 26 de marzo de 2024

Paola Elizabeth Pajuelo Garay
DNI N° 22521771

Código Orcid N° 0000-0002-3019-4681

Revisión Post Sustentación.

INFORME DE ORIGINALIDAD

15%	14%	3%	7%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	6%
2	Submitted to Universidad de Huanuco Trabajo del estudiante	2%
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	fdocuments.ec Fuente de Internet	1%
5	bvs.sld.cu Fuente de Internet	<1%
6	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1%
8	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	<1%
9	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	<1%



Paola Elizabeth Pajuelo Garay
DNI N° 22521771
Código Orcid N° 0000-0002-3019-4681

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado a mi familia, el pilar más grande, que me apoyó en el proceso para no desistir de mis objetivos; a RFD por su apoyo incondicional, empujándome siempre hacia adelante con el fin de no claudicar en el intento. Asimismo, a los docentes de la escuela de Posgrado de Educación, por brindarme sus conocimientos y a mi asesora de tesis por la entereza y por orientarme durante el proceso de desarrollo de este proyecto para la obtención del grado.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios por la vida y la salud, a mis padres y amigos que mantuvieron la confianza en mí. A mi asesora que día con día estuvo atenta a cualquier duda y me encaminó con dedicación y esmero. También quiero agradecer a la Universidad de Huánuco que permitió desarrollar mi investigación.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	VIII
RESUMEN.....	X
ABSTRACT.....	XI
INTRODUCCIÓN.....	XII
CAPÍTULO I.....	14
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	14
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	16
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	16
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS	16
1.3. OBJETIVOS.....	16
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	16
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
1.4. TRASCENDENCIA DE LA INVESTIGACIÓN	17
1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	17
1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	17
1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA	17
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	18
1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
CAPÍTULO II.....	19
MARCO TEÓRICO	19
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	19

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....	19
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES	20
2.2. BASES TEÓRICAS.....	24
2.2.1. TEORÍAS RELACIONADAS AL TEMA	24
2.2.2. ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO.....	25
2.2.3. EL MODELO TEÓRICO DE MÉTODO DE PROYECTO.....	26
2.2.4. DISEÑO ARQUITECTÓNICO	27
2.2.5. OBRA ARQUITECTÓNICA	27
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES	28
2.3.1. MÉTODO DE PROYECTO.....	28
2.3.2. APRENDIZAJE DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO.....	33
2.3.3. DISEÑO ARQUITECTÓNICO	35
2.3.4. OBRA ARQUITECTÓNICA	35
2.4. SISTEMA DE HIPÓTESIS	35
2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL	35
2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.....	35
2.5. SISTEMA DE VARIABLES	36
2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE.....	36
2.5.2.VARIABLE DEPENDIENTE	36
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	38
CAPÍTULO III.....	42
MARCO METODOLÓGICO.....	42
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	42
3.1.1. ENFOQUE.....	42
3.1.2. NIVEL.....	42
3.1.3. DISEÑO.....	42
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	43

3.2.1. POBLACIÓN.....	43
3.2.2. MUESTRA.....	43
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	44
3.4. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	44
CAPÍTULO IV.....	46
RESULTADOS.....	46
4.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS DE LA VARIABLE	46
4.2. RESULTADOS DE LAS DIMENSIONES	48
4.3. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.....	56
CAPÍTULO V.....	60
DISCUSIONES DE LOS RESULTADOS.....	60
5.1. EN QUÉ CONSISTE LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA	60
CONCLUSIONES	63
RECOMENDACIONES.....	64
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	65
ANEXOS.....	70

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables	38
Tabla 2 Estudiantes del Taller de Diseño arquitectónico de la Universidad de Huánuco, 2022.....	44
Tabla 3 PRE Aprendizaje diseño arquitectico	46
Tabla 4 POST Aprendizaje diseño arquitectico	47
Tabla 5 PRE Diagnostico	48
Tabla 6 POST Diagnostico	49
Tabla 7. PRE Análisis	50
Tabla 8 POST Análisis.....	51
Tabla 9 PRE Síntesis.....	52
Tabla 10 POST Síntesis	53
Tabla 11 PRE Desarrollo	54
Tabla 12 POST Desarrollo.....	55
Tabla 13 Correlación de Hipótesis General	56
Tabla 14 Correlación de Hipótesis especifica 1	57
Tabla 15 Correlación de Hipótesis especifica 2	58
Tabla 16 Correlación de Hipótesis especifica 3	59

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 PRE Aprendizaje diseño arquitectico.....	46
Figura 2 POST Aprendizaje diseño arquitectico	47
Figura 3 PRE Diagnostico.....	48
Figura 4 POST Diagnostico	49
Figura 5 PRE Análisis	50
Figura 6 POST Análisis.....	51
Figura 7 PRE Síntesis.....	52
Figura 8 POST Síntesis	53
Figura 9 PRE Desarrollo	54
Figura 10 POST Desarrollo.....	55

TABLA DE ANEXOS

Anexo 1 Matriz de consistencia	71
Anexo 2 Instrumento de recolección de datos	71
Anexo 3 Ficha de validación del instrumento de recolección de datos	71
Anexo 4 Método de proyectos para el aprendizaje del “Taller de tipología de infraestructuras de mediana complejidad”	91

RESUMEN

El objetivo general del presente estudio fue determinar el efecto del método de proyectos en el desarrollo del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco-2022. Para ello, se formuló la pregunta: ¿Cuál es el efecto del método de proyectos en el desarrollo del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco? Además, el presente estudio empleó un enfoque mixto, de diseño experimental longitudinal. La muestra fue de 40 estudiantes de un taller básico de diseño arquitectónico. El instrumento para recolectar la información fue una encuesta que midió el aprendizaje del diseño arquitectónico. Se observó que la pre prueba se dio como resultado un 73% verdadero y el 28% falso, mientras que, en la post prueba, después de aplicar el diseño arquitectónico, el 95% indicó que era verdadero y el 5% restante lo indicó como falso. Se concluyó que si hay un efecto favorable entre el método de proyectos en el desarrollo del aprendizaje de taller de diseño básico en los estudiantes de arquitectura, dado que tuvo un rango de significancia de $= 0.000$ y un grado de correlación de 0.664 .

Palabras clave: método, proyectos, aprendizaje, diseño, arquitectónico.

ABSTRACT

The general objective of the present study was to determine the effect of the project method on the development of basic design workshop learning in architecture students at the University of Huánuco-2022. To this end, the question was formulated: What is the effect of the project method on the development of basic design workshop learning in architecture students at the University of Huánuco? Furthermore, the present study employed a mixed, longitudinal experimental design approach. The sample was 40 students from a basic architectural design workshop. The instrument to collect the information was a survey that measured the learning of architectural design. It was observed that the pre-test resulted in 73% true and 28% false, while, in the post-test, after applying the architectural design, 95% indicated that it was true and the remaining 5% indicated it as fake. It was concluded that there is a favorable effect between the project method in the development of basic design workshop learning in architecture students, given that it had a significance range of $= 0.000$ and a correlation degree of 0.664 .

Keywords: method, projects, learning, design, architectural.

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje relacionado con el diseño arquitectónico debe ser un entender necesario en interés de la práctica continua y la aplicabilidad de los instrumentos propios del trabajo en materia proyectual que demanda ser expuesto para que evidencie la relación vinculada entre saber (conocimiento) y propuesta en materia arquitectónica (Boix y Montelpare, 2012). Osorio (2016), manifiesta que, usando la vía de la arquitectura con el diseño de espacios flexibles, se podrán crear espacios donde las nuevas formas de aprendizaje se desarrollarán a nivel colaborativo.

En la actualidad, diversos proyectos o talleres que se han implementado no han considerado las competencias que deben de presentar los alumnos del taller de diseño de arquitectura. Por pandemia, los talleres virtuales se vuelven vigentes a diferencia de los presenciales. Es por eso, que es preciso realizar medidas técnicas, basadas en teoría para demostrar si un correcto método de proyectos podría servir como mejora en el aprendizaje en los estudiantes de diseño arquitectónico de la Universidad de Huánuco. Este estudio está estructurado de la siguiente forma.

En el Capítulo I se hallan el planteamiento del problema de la investigación, los objetivos, la trascendencia, las limitaciones del trabajo de investigación y la viabilidad de la misma.

El Capítulo II, lo conforma el marco teórico de esta investigación, los antecedentes, las bases teóricas, las definiciones conceptuales, las hipótesis y la operacionalización de variables.

En el Capítulo III se encuentra el marco metodológico, guía este estudio, en el cual se describe el nivel, tipo, método y diseño que rigen esta investigación. También se haya la población y muestra del estudio, además como las técnicas, instrumentos y procedimiento empleados para el acopio de los datos, y las técnicas empleadas para el procesamiento del análisis de la información.

En el Capítulo IV se presentan los resultados obtenidos, por medio de tablas y figuras, se realiza el análisis e interpretación de los datos logrados.

El Capítulo V despliega un proceso de discusión de los resultados, se realizan inferencias sobre la solución del problema, la sustentación de la propuesta y el desarrollo de nuevas hipótesis.

Por último, hallamos las conclusiones generales, así como las recomendaciones que se nacen de las evidencias encontradas en la investigación.

Como colofón, se agrega un conjunto de anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La delimitación problemática a exponerse se basó en la realidad de las teorías arquitectónicas, las cuales no son cubiertas en nuestro país acordes a las necesidades que requieren tanto los alumnos como los docentes por el sistema educativo. Es por ello que se debe de dar la importancia requerida a los lugares de enseñanza de acuerdo al tipo de educación de los alumnos, ya que es esencial que los centros educativos presenten diseños de espacios formales como el salón de clases, espacio donde los educandos y profesores tienen el mayor tiempo.

En los años recientes, los productos arquitectónicos cimentados en una variedad de estilos, diseños y particularidades artísticas, integrados con ideas de gran significación según la intención de los mismos, han facilitado la comprensión referida a que las obras de naturaleza arquitectónica que han sido difundidas y trascendidas por medio del paso del tiempo, ostentan distintas cualidades que las han relevado a convertirse en obras paradigmáticas y/o representativas (Ramírez, 2019).

La enseñanza-aprendizaje referida al diseño arquitectónico y a los procesos constituyen una edificación y construcción de capacidades y aptitudes que no debería ser abstraída de las etapas de análisis e investigación. Resulta ser un saber necesario de su perfeccionamiento en aras de la práctica continua y aplicabilidad de los instrumentos propios del trabajo en materia proyectual. Así, conviene en conocer que el aprendizaje adecuado requiere ser expuesto en función del logro correspondiente a un trabajo proyectual, en el que se evidencie la relación conjunta entre saber (conocimiento) y propuesta en materia arquitectónica (Boix y Montelpare, 2012).

La focalización en la Universidad de Huánuco conlleva a delimitar las zonas destinadas para establecimientos de educación edificadas, pero muestran un déficit arquitectónico en la construcción educativa, lo que impide

que el desempeño de los estudiantes sea fructífero. No desempeñan los criterios funcionales de accesibilidad (elevadores, rampas de acceso, etcétera) y no cumplen con las áreas mínimas según reglamento (Plan de Nacional de Accesibilidad, 2018). Es decir, los establecimientos de educación exhiben un déficit funcional en la entidad, no se rigen bajo las normas establecidas; otro problema observado fue la modalidad de las clases puesto que, al ser una carrera que solicita la creación y presentación de maquetas, se requiere una enseñanza netamente práctica y presencial, del mismo modo, se necesita que los docentes utilicen estrategias didácticas novedosas y concretas para que los estudiantes puedan obtener conocimientos reales que puedan emplear al ser profesionales.

Conforme menciona Osorio (2016) en su tesis, el espacio se bosqueja en miras a una tipología de enseñanza-aprendizaje de carácter directa a través de la impartición de clase que efectúa el docente en el aula, siendo así, no es posible poseer una educación de forma más libre, pues el mantener un espacio de naturaleza rígida, no permite que los educandos puedan trabajar en conjunto, carezcan de una buena comunicación, igualmente persistir en una misma posición de estudio restringe al educando en su enseñanza.

Actualmente, diversos proyectos o talleres que se han implementado no han considerado las competencias que deben de presentar los alumnos del taller de diseño de arquitectura como son las competencias genéricas, la competencia social, competencia participativa, entre otras; además, es importante considerar el contexto actual que se atraviesa por la pandemia, en el que los talleres virtuales cobran vigencia y se retira la atención de los talleres presenciales, trayendo consigo el poco interés académico por estudiar esta problemática. Aunado a ello, la carencia de espacios que hay en los distintos centros de educación superiores de nuestro país y la poca importancia que se le da a estos espacios, conlleva a la insatisfacción de los universitarios, no facilitando su aprendizaje y desarrollo de competencias. Por ello, es indispensable implementar medidas técnicas, apoyadas en la teoría educativa, para comprobar si un adecuado método de proyectos puede brindar una mejora en el aprendizaje en educandos de un diseño arquitectónico de la Universidad de Huánuco, lo que implica un

perfeccionamiento en la calidad educativa para el centro educativo superior, el afianzamiento de las fases de enseñanza y su correlativo aprendizaje, y el fomento competencial del alumnado universitario.

Actualmente, la literatura concerniente no aporta los fundamentos que conllevan a la expresión de esta realidad, lo que lleva a plantear dispositivos en entornos académicos que permitan resolver o dar luces de conocimiento ante dicha problemática.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es el efecto del método de proyectos en el desarrollo del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco-2022?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Cuál es el efecto del método de proyectos en el diagnóstico del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco-2022?
- ¿Cuál es el efecto del método de proyectos en el análisis del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco-2022?
- ¿Cuál es el efecto del método de proyectos en la síntesis del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco-2022?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar el efecto del método de proyectos en el desarrollo del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco-2022.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar el efecto del método de proyectos en el diagnóstico del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco-2022.

- Establecer el efecto del método de proyectos en el análisis del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco-2022.
- Comprobar el efecto del método de proyectos en la síntesis del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco-2022.

1.4. TRASCENDENCIA DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

El actual estudio proporcionó por medio de los resultados recopilados, nuevas ilustraciones sobre la efectividad del método de proyectos como estrategia de aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco. Es decir, el método de proyectos permite que los estudiantes se enfrenten y se les orienta para retener, comprender y utilizar lo que han aprendido como herramienta de resolución de problemas o para hacer recomendaciones para mejorar en las comunidades en las que operan. Por lo tanto, trabajar con el método de proyectos requiere que estudiantes y profesores definan nuevos roles que son muy diferentes de los utilizados en otros métodos y estrategias de enseñanza.

1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

El presente estudio se efectuó en razón a la necesidad referida a optimizar el rendimiento de los educandos mientras dure el ciclo de enseñanza – aprendizaje de la materia diseño arquitectónico en los distintos escenarios, a la par que concedió un diagnóstico referido a la utilidad aplicativa en la fase de propuestas de los educandos y sirvió de base en los consecuentes estudios acerca del proceso educativo.

1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

El estudio comprobó el beneficio de la utilización y aplicabilidad de una metodología centrada en el análisis conceptual en el proceso de diseño. La metodología permitió un examen completo de los elementos implicados en el estudio y su conceptualización de la mano de una

retroalimentación situada en sus distintas fases con particular centro de atención en la realización de diagramas y modelado de tipo tridimensional destinado a la estructuración de proyectos relacionados al diseño. Asimismo, dicha investigación puede servir a futuras investigaciones como referente en cuanto a la metodología empleada en otras disciplinas a fines.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio en cuestión exhibió ciertas limitaciones en relación a la recopilación de datos. Una de las principales limitaciones radicó en el tamaño de la muestra, lo cual se debió en gran medida a restricciones temporales y limitaciones de acceso.

1.6 VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

El *íter* investigativo supone una pregunta implícita en lo que respecta a la viabilidad de la misma, en ese sentido, esta es deducida por los siguientes elementos: primero la capacidad investigativa del tesista, quien se rige por los lineamientos científicos de la investigación. Segundo, el financiamiento fue cubierto por la sostenibilidad económica del investigador y, por último, el tiempo del desarrollo del estudio, se especifica en un conjunto de pasos en función a los objetivos propuestos en un cronograma (ver tabla de cronograma). Se emplearon tanto una laptop HP 15-DW2033LA Intel Core i5 8GB 1TB HDD 2GB VIDEO que contó con el software estadístico SPSS 22 que permitió analizar los datos estadísticamente. Asimismo, se empleó un cuestionario realizado mediante la herramienta *GoogleForms* perteneciente a la plataforma digital LMS o sistema de gestión de aprendizaje como fuente para realizar las preguntas y compartirlas con la muestra.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Rendón (2019), al interior de su estudio investigativo tuvo el objetivo principal de examinar las estrategias de tipo didácticas empleadas en cursos de proyectos arquitectónicos, a efectos de determinar las posibles insuficiencias en los contextos de aprendizaje y con el fin de efectuar una propuesta reformulativa que conlleve al fortalecimiento de capacidades de creatividad y pensamiento al interior del proceso de diseño arquitectónico. Asimismo, se usó como metodología un enfoque mixto, se realizó un estudio cualitativo a nivel de expertos, correspondiendo al tipo exploratoria-descriptiva. De acuerdo a ello, los resultados indicaron que la metodología usada se centra principalmente en el docente, por ello, se evidencia que los estudiantes no tengan los recursos necesarios para poder expresar sus ideas. La autora llegó a la conclusión que el bajo rendimiento de los estudiantes se debe al escaso desarrollo de aptitudes de pensamiento espacial y divergente que dificultan el desarrollo de creatividad y otros fundamentos.

Rearden et al., (2019) en su artículo investigativo tuvieron como objetivo principal en su estudio examinar los aportes que brinda el aprendizaje cimentado en el diseño meta proyectual a la preparación de arquitectos, usando como metodología de estudio el tipo exploratorio y tomando como materia a estudiarse la escuela de Arquitectura. Como resultado, se entendió que el aporte primordial consiste en dar cara a los profesionales a futuro bajo el encargo de la resolución de algún tema proyectual requirente de respuestas concisas y eficaces frente a la urgencia social imperante, partiendo de la administración de recursos de naturaleza limitada y de usuarios distintos. Los autores arribaron a la conclusión que el aprendizaje incorpora el progreso de estructuras de

carácter significativas y fomenta variaciones permanentes en el ámbito cognitivo de educandos.

Ruiz (2020), al interior de su estudio sostuvo la finalidad de producir para los alumnos de arquitectura en la UAQ, un bosquejo de enseñanza cimentado en la perspectiva de la persona. Asimismo, el trabajo empleó como metodología, el uso de técnicas didácticas que fueron identificadas como las herramientas más importantes y eficientes para su incorporación a la enseñanza. Como resultado la investigación, se efectuó un planteamiento un sistema de componentes interdependientes y relacionados en los que cada uno sostuvo su influjo y peso, donde cada uno tuvo su peso y su influencia. Finalmente, se llegó a la conclusión que el presente trabajo logrará su trascendencia a otras instituciones y repercutirá al interior del ámbito profesional de los sujetos de estudio.

Reale (2020), en su trabajo investigativo estructuró su estudio y presentó como objeto principal articular las diferentes miradas y abordajes culturales sobre una problemática común entre estudiantes y profesores europeos y latinoamericanos, asimismo, usó como metodología un estudio tipo cualitativo y para recolectar datos se empleó encuestas y entrevistas a la población. Por ello, se llegó a la conclusión que se debe plasmar un esquema que brinde orden al examen de los aspectos más importantes de la configuración de estas experiencias.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Quiñones (2020), en su estudio presentó el propósito de brindar una propuesta de aprendizaje cimentado en problemas a nivel de estrategias a nivel metodológico para la comprensión e interpretación del orden al interior del procedimiento de diseño arquitectónico y fomenta el lado creativo de los alumnos. El trabajo utilizó como metodología el estudio cuantitativo, descriptivo y no experimental, teniendo como población a 38 educandos de segundo ciclo, 2017-II inscritos en el curso de diseño arquitectónico de la carrera de Arquitectura. De acuerdo a estos resultados, se comprobó que los educandos indican que los

maestros deben tener prioridad por el desarrollo de la creatividad. El autor de este estudio arribó a la conclusión que los educandos conformantes a la masa de estudio no fomentan ni incentivan su aspecto creativo que coadyuvará a fortalecer sus necesidades.

Perales (2019), en su investigación tuvo como objetivo principal identificar los efectos correspondientes a la estrategia didáctica denominada metáfora proyectual al interior del aprendizaje del proyecto arquitectónico V de alumnos de Arquitectura. Para este estudio se utilizó como metodología un diseño pre experimental y se empleó una metodología científica pre-test y pro-test, también se aplicó como instrumento fichas de observación y rúbrica de evaluación. Como resultado, se identificó que la estrategia didáctica mencionada echa ver, analiza y determina los diferentes pasos del estudio para proyectar arquitectónicamente, arribándose a la conclusión que existe una relación de carácter estrecha entre diseño y metáfora que brinda datos informativos acerca de la educación en materia de diseño de forma eficaz.

Chambi (2020), en su estudio propuso el objeto principal establecer el Impacto del Modelo para la Conceptualización del Diseño Arquitectónico (MCDA) al interior de la enseñanza del diseño de tipo arquitectónico en alumnos a nivel universitario. Para el aspecto metodológico, se tuvo un estudio cuantitativo y cuasi experimental, teniendo la población de 41 estudiantes de las dos secciones del curso. Los resultados hallados indicaron diferencias en el estudio de 20 alumnos, lo cual indica que al ser objeto de examen en el post test se obtuvo puntajes mayores a diferencia del pre test, es decir, el impacto e influjo del modelo es relevante para el aprendizaje en el tópico de diseño arquitectónico en alumnos perteneciente a la universidad. Se arribó a la conclusión que el impacto del modelo MCDA resulta ser de significación en el aprendizaje del diseño arquitectónico en los educandos.

Bardales (2021), desarrolló una investigación en la que se propuso determinar el grado en el que la crítica proyectual abarca características de un método en el proceder arquitectónico en la

formación del nivel medio. Se emplearon los métodos de investigación aplicada y no experimental correlacional. La población se referenció a 30 docentes con grados académicos de doctores o magíster, de universidades públicas y privadas. Se aplicó dos instrumentos que le permitieron medir la variable dependiente (la crítica proyectual constructivista) y la variable procesos arquitectónicos. Como resultado reportó que el método constructivista tiene una incidencia favorable cuando es aplicado por el docente; en ese sentido, el enfoque metodológico con factores filosóficos constructivistas empleados por los docentes facilitan o estimulan el conocimiento de los estudiantes de procesos arquitectónicos.

Padilla (2021) en su tesis tuvo la finalidad de establecer bajo qué forma se empleó el método de naturaleza científica al interior del proceso proyectual perteneciente a la arquitectura en la era contemporánea. A efectos de la investigación, se usó un enfoque cualitativo con teoría fundamentada, a la par, se empleó un diseño fenomenológico. Los resultados de dicha investigación dan respuesta a cómo se utilizaron algunos componentes de naturaleza científica y la manera que estos se derivan de mitos antiguos como que al interior del proyecto arquitectónico no es posible investigar o el deber de forzar y obligar a emplear un método de tipo secuencial lógico en la arquitectura, llegando a la conclusión que la arquitectura resulta ser un proceso de naturaleza compleja que no posee una secuencia en un único sentido, lejos de ello, su lógica se almacena conforme al ambiente y al encargo donde el arquitecto se enfrenta; siendo lo relevante que, pese a no darse un orden de forma igualitaria en todo momento, precisamente la ciencia mantiene un espacio también para fenómenos de carácter cualitativos y subjetivos, tomando en cuenta que la ciencia inició poseyendo una visión positivista, al igual que pospositivas.

Daga (2020) efectuó un trabajo en el que sostuvo el objeto fijar la correlación existente entre la enseñanza y la formación de habilidades y competencias a nivel profesional en educandos universitarios. Para la ejecución de la tesis se efectuó una investigación cuantitativa y

correlacional, con una muestra de 20 docentes de la carrera de Arquitectura. Dentro de los resultados, se obtuvo que no se relacionan las dimensiones formación profesional docente y la formación de competencias correspondientes al perfil profesional en los educandos, en razón que es inversamente pero baja, concluyéndose que el maestro tiene que prolongar su formación en materia profesional y preparación académica adecuada para la asignatura, asimismo, se consignó que la relación del dominio de medios, materiales de naturaleza educativa y empleo de las TIC del profesorado con la formación de competencias de aprendizaje y transversales de los educandos es positiva y alta, esto es, se concluyó que el 91% de los docentes no usa las TIC al enseñar y formar a los estudiantes.

Goicochea (2018) en su trabajo de investigación presentó el objetivo genérico de planificar la formación del arquitecto en razón a la ambientalización de tipo curricular, el centro educativo en calidad de apoyo didáctico, entorno educativo, objeto de análisis y escenario de aprendizaje al interior de las Facultades de Arquitectura. El estudio empleó la tipología aplicada y descriptiva explicativa y correlacional, además de no experimental en su modalidad transversal correlacional y con una población conformada por directivos académicos y docentes y graduados, obteniéndose una muestra de 49 participantes. Se concluyó en el trabajo de investigación que las carreras de arquitectura deben tener una filosofía ambiental, debiendo considerarse para su formación profesional un currículo de estudios que contenga criterios que orienten una educación ambiental, investigación y ética con miras a la formación profesional del arquitecto, por lo que el modelo pedagógico requiere ser constructivista, la enseñanza y aprendizaje modular, la cátedra en cursos compartidos y criterios de evaluación para certificados de estudio y certificación intermedia.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. TEORÍAS RELACIONADAS AL TEMA

2.2.1.1. EL CONDUCTISMO

Para Hurtado (2006), el conductismo reside en ser la filosofía que se enmarca en la ciencia del comportamiento y su análisis. Previo a cualquier hallazgo de carácter empírico, la postura conductista ordena los parámetros sobre la tipología de preguntas a nivel psicológico son permitidas (válidas) y cuál es el método aceptable al interior de la búsqueda de sus respuestas.

Así, el conductismo resulta ser una filosofía de la mente con determinadas suposiciones sobre la naturaleza humana, misma que se caracteriza por ser interdependiente de la filosofía conductista. Una ciencia que permanece circunscrita a un método limitado y a un grupo de maneras de explicar en aras de revalidar una concepción específica de lo mental. El presente estudio se basó en observar la conducta al emplear este método de proyectos y estrategias de enseñanza, el cual se emplearán en un taller de diseño arquitectónico en algunos estudiantes de una universidad.

2.2.1.2. FUNCIONALISMO

Para Córdova (2010), la arquitectura en la perspectiva funcionalista reside en ser aquella que tomando como centro su creación y diseño acude a la propensión por las formas geométricas de tipo simples, alcanza un grado de raciocinio al momento de brindar una solución a la obra arquitectónica consistente en ser definida y propia. Esta arquitectura resalta por los sistemas industrializados, con el empleo de sistemas de tipo constructivos y de carácter mecanizados y de montaje, pues al interior de su concepción, la totalidad de medidas posee un estándar y se origina en la misma obra, una modulación que genera un equilibrio de valor estético; así también, quiebra con los enormes esquemas de la arquitectura de tipo artesanal, pues esta es pensada con el esfuerzo humano y, por defecto, al efectuarse conllevó a un mayor gasto y al producirse de manera industrial y

modulada resultó ser económica y más veloz en su construcción, en la totalidad del valor de la obra finalizada (p.69). De tal modo, el presente estudio se propuso desarrollar un método de proyecto que impulse a las estrategias de diseño arquitectónico mediante la presente teoría que busca desarrollar dicho método de manera industrial al no conllevar grandes costos para implementarla.

CARACTERÍSTICAS DEL FUNCIONALISMO

Según Córdova (2010), el funcionalismo cuenta con ciertas características, conforme se pasan a explicar:

- a) Se diseña bajo modulación y estandarización en los elementos arquitectónicos.
- b) En la obra arquitectónica hay un predominio de líneas rectas.
- c) En el diseño es frecuente emplear la simetría, la obra arquitectónica se encuentra estructurada al interior de una malla (cuadrícula) que genera la observancia de la simetría en los elementos estructurales que presenta; de igual forma, refuta toda decoración de carácter arbitraria o que denote superfluidad, en donde la construcción, en razón de su diseño, tenga que enunciar la función para la que fue creado.
- d) El arquitecto otorga a su creación una característica centrada en la originalidad y graba en el diseño un sello personalísimo, dando pie a una diversidad de formas.
- e) Surge el muro cortina, consistente en la liberación de la totalidad de la obra en la fachada y dejarla de manera acristalada desde el piso hasta el techo, generando la creación de un gran cubo de carácter acristalado en algunas.

2.2.2. ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO

Según Ballesteros et al. (2003) sostienen que el análisis del comportamiento contemporáneo otorga elementos de carácter metodológico y teórico, los cuales evalúan el comportamiento de las personas de manera individual y colectiva; orientado principalmente en el caso único, es decir, en el enfoque ideográfico, que se utilizó como

soporte para hallar principios que puedan ser generalizados, lo que lo separa de la tradición científica pero que permite aplicar este análisis a casos individuales.

2.2.3. EL MODELO TEÓRICO DE MÉTODO DE PROYECTO

El conocimiento teórico sobre las metodologías de proyectos en la educación se halla vigente desde los inicios del siglo XX. Fue el pedagogo William Kilpatrick quien lo introdujo al sistema de pensamiento pedagógico en Europa y generó el cambio paradigmático sobre los métodos de enseñanzas que, hasta aquella época, se consideraban tradicionales y eran los de mayor empleo. Kilpatrick fue fuertemente influenciado por la filosofía para sentar las bases de su concepción sobre el aprendizaje ya que sostuvo que la manera en que se adquiere el conocimiento es mediante la experiencia y las asignaturas escolares no deben dividirse porque estas guardan una relación que, en su conjunto, son más significativas para el alumnado, lo que constituye la experiencia fenoménica en cada estudiante. Su propuesta consistía en el diagnóstico del alumnado, cuál podría ser la necesidad del alumno, y a partir de aquel conocimiento, integrar las diferentes áreas, materias y asignaturas con la finalidad que el alumno sienta la utilidad de lo que va aprendiendo y que sea relevante en el presente, haciéndose, de esta manera, cognoscible y significativo lo aprendido (Cortés, 2005). Las medidas básicas para adoptar este método de aprendizaje fueron las siguientes: los directivos escolares deben estar de acuerdo con el método de trabajo; la elección de los objetivos debe ser democrático y no solo el consenso de algunos; la participación de los alumnos al escoger el tema es fundamental; tener en cuenta las competencias a adquirir; flexibilidad para adoptar el método de enseñanza, valorando la particularidad de cada grupo de estudiantes; planificación y segmentación de etapas; diversas modalidades de búsqueda de información; el trabajo del alumnado debe ser participativo, colaborativo; y, evaluación continua de cada actividad o etapa adquirida (López de Sosa et al., 2015).

Dentro de las características del método de proyecto se delinea la metodología a aplicarse con este programa pedagógico, entre las cuales

se advierte que se encuentra en afinidad con situaciones reales, esto es, tiene una relación directa con la realidad; posee relevancia práctica, pues se pasa a la aplicación de los conocimientos teóricos que se tiene previamente (aplicada), tiene un enfoque orientado a los participantes, pues se cuenta con una población determinada que son a los que se aplicaron el programa y también presenta un enfoque orientado a la acción, al proceso y al producto, pues los aprendices efectuarán de forma autónoma acciones concretas en varios procesos con miras a la consecución de un resultado final relevante y provechoso que fue sometido a valoración (Tippelt y Lindemann, 2001).

2.2.4. DISEÑO ARQUITECTÓNICO

Para Rodríguez (2014), este diseño constituye un proceso creativo que se pone en marcha con un objetivo preestablecido. Para llegar a dicha finalidad, es necesario tener en cuenta diferentes aspectos relacionados con la arquitectura.

2.2.5. OBRA ARQUITECTÓNICA

De la Rosa (2012), señala que la obra arquitectónica puede ser también un símbolo que represente a una sociedad. Conforme se mencionó al esgrimir sobre las interpretaciones que se pueden dar de la arquitectura, un proyecto es pasible de ser interpretado de distintas formas. No obstante, en determinados momentos brota alguna obra que, al ser objeto de interpretación de todas las formas descritas, se transforma en símbolo de su sociedad. Por otro lado, Cabas (2019) sostuvo que el desarrollar una obra arquitectónica implica un proyecto, lo que remite a la práctica arquitectónica como el quehacer de arte, técnica, método y fundamento, relacionada a la teoría. Ambos aspectos que se articulen entre sí (teoría y acción), conllevan a la puesta en práctica en arquitectura, con la finalidad de generar ámbitos que sean posibles de habitar, provean de sentido y aprovechen su espacialidad, y mejoren la calidad de vida.

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

2.3.1. MÉTODO DE PROYECTO

De acuerdo a Farfán (2017), el método basado en proyectos, en calidad de sistema relativo a la enseñanza-aprendizaje, concibe a dicho proceso como una situación de carácter dinámico en la cual los intervinientes se implican en razón a escenarios y circunstancias particulares (conflictos) que, conforme a su necesidad e interés, ansíen investigar, mediante los procesos de información, planificación, decisión, ejecución, control y evaluación.

Este método facilita el desarrollo del “modelo ideal” de una acción integral por medio de las 6 etapas proyectuales: informar, planificar, decidir, realizar, controlar y evaluar (Farfán, 2017).

2.3.1.1. INFORMAR

Para Tippelt y Lindemann (2001), cuando los educandos se implican en la primera etapa, buscan la recopilación de la información necesaria en aras de dar solución para la resolución del conflicto o asignación objeto de planteamiento. Con base en ello, utilizan indistintas fuentes informativas como revistas de especialización, películas, libros de carácter técnico, manuales, etcétera.

Del mismo modo, cuando se plantean los fines u objetivos del proyecto con base a la tarea, se remiten las experiencias de los educandos y se desarrolla de forma conjunta con la totalidad de participantes con la finalidad de alcanzar un nivel alto de motivación e identificación, frente a la realización del mismo.

Siguiendo al Diccionario de la RAE, informar acapara distintas acepciones, entre las cuales, se precisa el suministrar noticia de algún acontecimiento, decidir o enjuiciar un cuerpo de naturaleza consultiva o un individuo experto en un tema, exponer en el estrado los abogados o fiscales. Asimismo, el DRAE acopia el empleo filosófico de “informar” como brindar u otorgar forma sustancial a

una cosa”, emergente de la filosofía aristotélica y tomista (García, 1998).

2.3.1.2. PLANIFICAR

Esta etapa desempeñó un papel fundamental en la investigación al establecer un sólido plan de trabajo, estructurar la metodología y seleccionar los instrumentos apropiados. Es importante destacar que la mera elaboración del plan no garantizó, por sí sola, la efectividad del proyecto. Por lo tanto, esta fase no se consideró completa hasta que se avanzó en la ejecución del proyecto. Aunque se siguió el proceso previamente definido para cada situación específica, fue esencial permitir un margen considerable para realizar ajustes y adaptaciones justificadas en función de las particularidades del estudio (Tippelt y Lindemann, 2001).

Igualmente, según Toro (2012), esta etapa consiste en ser la primera labor de naturaleza administrativa en razón a que es utilizada como cimiento para las otras funciones. Así, determina de forma anticipada los objetivos que deben ser objeto de cumplimiento y las acciones a realizarse para lograrlos; en ese sentido, se erige como un modelo de carácter teórico para actuar con miras al futuro. Esta fase inicia por fijar los objetos y brindar a detalle los planes requeridos para lograrlos de la forma más adecuada dentro de las posibilidades de los estudiantes. Esta establece dónde llegar, qué hacer, cuándo, cómo y cuál será el orden a efectuarse.

2.3.1.3. DECIDIR

En el desarrollo de esta fase, el educador ostenta la función de discutir, comentar y de ser el caso, enmendar las estrategias posibles de solución objeto de proposición al alumnado. Se considera de gran relevancia que los educandos puedan aprender a valorar los conflictos, riesgos y ventajas vinculadas a las alternativas que tienen. Un punto primordial del aprendizaje basado

en proyectos lo constituye el proceso de naturaleza social comunicativo que se fija en el círculo donde los intervinientes deben aprender a realizar acuerdos conjuntamente (Tippelt y Lindemann, 2001).

Para Peñaloza (2010), en un concepto formal, decidir es llevar a cabo una elección de entre diversas opciones, en particular, la que mejor responda a los criterios que, con base a la información que se tiene, corresponde con lo que se requiere.

Tomando en consideración los datos con los que se disponga, las decisiones presentan tres clases:

- **Decisiones en condiciones de certeza.**

Corresponden ser las que se adoptan en el momento que se cuenta con datos exactos, claros e integrales sobre el tema, convirtiendo a la alternativa objeto de elección en menos riesgosa y segura.

- **Decisiones en condiciones de riesgo.**

Refieren a las que son adoptadas poseyendo datos parciales sobre determinado tópico, en otras palabras, se cuenta con los datos informativos, sin embargo, carece de exactitud y genera solo posibilidades de ocurrir, en consecuencia, la selección posee un riesgo de tipo asociado.

- **Decisiones en condiciones de incertidumbre.**

Frente a situaciones de duda, la persona que decide carece de conocimiento acerca de los resultados de los estados pertenecientes a la naturaleza o se convierte en oneroso la obtención de los datos necesarios y mínimos. Bajo tal contexto, la decisión pende únicamente de la tipología de personalidad del sujeto, por defecto, el riesgo es elevado.

2.3.1.4. EJECUCIÓN

Mientras se lleve a cabo la realización del proyecto, la acción de investigación se traslada al lugar más importante. Se prepara y examina la acción autónoma, creativa y responsable. Cada integrante efectúa su tarea acorde con lo planificado y la repartición de trabajo objeto de acuerdo previo. Al interior de esta fase se procede a realizar la comparación de los resultados parciales y el plan, efectuándose las correcciones convenientes. Este procedimiento donde se da la retroalimentación ayuda a la revisión de los resultados recopilados hasta la fecha y funde como instrumento de evaluación (Tippelt y Lindemann, 2001).

Para Matos y Pasek (2005), tanto la dirección como la ejecución pasan a ser procesos que se vinculan de forma estrecha. En el primero, el coordinador lidera, motiva y genera relaciones de naturaleza armónica con la totalidad de los miembros por medio de la comunicación de forma eficaz a efectos que los objetivos fijados se lleguen a alcanzar, esto es, para que el plan objeto de elaboración de sus resultados. Aquí se lleva a cabo la ejecución de lo delimitado en la planificación para facilitar a la producción de saberes y formación investigadores al interior de las líneas. Así, de lo observado en los grupos de investigación y las entrevistas efectuadas, fue posible denotar actividades tales como:

- La introducción del proyecto.
- Producción o creación de conocimientos
- Elaboración de artículos
- Compartir conocimientos.

2.3.1.5. CONTROLAR

En el momento en que se llega a la conclusión de la tarea, los estudiantes pasan por una etapa de autocontrol en aras de comprender cómo evaluar de forma más óptima la calidad de su labor. Aquí, la función docente reside en la de asesorar y apoyar, interviniendo únicamente cuando los educandos no logren ponerse

de acuerdo con relación a la valuación de los resultados objeto de obtención (Tippelt y Lindemann, 2001).

Del mismo modo, los docentes tienen que efectuar control y revisión del íter de desarrollo proyectual, realizar un seguimiento con el fin de determinar si las actividades planificadas se efectúan de forma exitosa o si surgen inconvenientes. Se necesita otorgar motivación a los educandos para que comuniquen su trabajo y lo que resulta de la puesta en marcha para la retroalimentación adecuada (Lloscos, 2015).

2.3.1.6. EVALUAR

Al concluir el proyecto, se realizó una discusión final en la que el educador y el educando colaboraron para analizar y dialogar sobre los resultados obtenidos. El papel esencial del educador fue brindar apoyo y facilitar a todos los involucrados un proceso de retroalimentación, no solo en relación al producto final, sino también en cuanto a todo el proceso, incluyendo éxitos, errores, experiencias, desempeño, así como en lo que respecta a la dinámica grupal y las propuestas para mejorar futuros proyectos. Es importante destacar que esta discusión final también sirvió como una fuente de retroalimentación para el propio docente, ayudándole a mejorar la planificación y ejecución de futuros planes (Tippelt y Lindemann, 2001).

De tal manera, Mora (2004) sostenía que la evaluación podía entenderse de diversas formas, dependiendo de las necesidades, objetivos y metas de la institución educativa, que podían incluir aspectos como el control y la medición, la validación de lo planificado, y la rendición de cuentas, entre otros. En este sentido, era importante determinar en qué contextos educativos resultaba relevante llevar a cabo una valoración, medición o una combinación de enfoques, con el fin de asegurar una evaluación eficaz y orientada al aprendizaje.

2.3.2. APRENDIZAJE DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

Según Huerta (2018), es el aprendizaje de los procedimientos del diseño arquitectónico, los cuales se deben considerar para crear un objeto arquitectónico, es debido a ello que se deben emplear etapas para el proceso de creación arquitectónica.

De acuerdo a Beltrán (2011), en el aprendizaje del diseño arquitectónico se deben considerar cuatro procesos esenciales que son las subsiguientes: diagnóstico, análisis, síntesis y el desarrollo del objeto arquitectónico.

2.3.2.1. DIAGNÓSTICO

Para Beltrán (2011), es la fase en la metodología que conlleva a la recopilación de información para el saber y entendimiento del conflicto o problema que se tiene que solucionar. Facilita una toma de acuerdos de manera correcta para la factibilidad de la implementación del objeto arquitectónico. Los datos objeto de recopilación deberán ser delimitados en función a su uso, para lo cual se procede a formular una línea de interrogantes que establezcan el valor de la información en aras de entender y comprender el problema, previniendo datos superfluos y que limite el análisis ulterior.

Del mismo modo, el diagnóstico circunscrito a escenarios educativos y de índole profesional constituye un ámbito de pedagogía destinado a la ejecución de un proceso estructurado y con una serie de pasos para el recojo permanente de datos, valuación y adopción de resoluciones con relación a un individuo o un conjunto de ellos, Requiere ser integrado en escenarios de formación en relación a factores de índole personal, curricular, social y profesional en interacción recíproca y su fin reside en ser la inserción de naturaleza ocupacional y social del individuo por medio de una acción de carácter orientadora (Sobrado, 2005).

2.3.2.2. ANÁLISIS

Es la fase que refiere a la investigación de la información que se obtiene en la etapa previa con el fin de diferenciarlos y ordenarlos, hasta comprender y conocer el contenido de sus elementos y principios acorde con las condiciones previamente establecidas. Por ello, los métodos referidos al análisis se erigen como un instrumento cardinal para conservar las edificaciones puesto que pretende detener o enmendar el detrimento de las construcciones, pues sin diagnóstico acerca de su evolución, se incrementa el riesgo de fracaso. La inspección, en situaciones de parcial reparo o urgencia en la realización se emplea un método de examen y de conceptos asentados correctamente. Toda acción de conservación requiere acaparar el círculo de factores que se comportan al interior de la vida útil constructiva y no hay lugar para improvisación o abordaje superficial (Chávez y Álvarez, 2005).

2.3.2.3. SÍNTESIS

Esta parte de la metodología tiene el fin de efectuar la traducción correspondiente al lenguaje abstracto de forma escrita perteneciente al análisis, dirigido a un lenguaje de tipo visual y particular de la arquitectura. Esta forma de lenguaje es regida por leyes que cimientan la teoría explicativa del diseño de arquitectura, permitiendo la concretización de una idea, la cual es incorporada en la hipótesis. Esta síntesis se convierte en la composición de una totalidad con base a la unificación de sus partes. Se necesita que esta fase se dé meramente gráfica y sea laborada en alzado, planta y perspectiva, identificando siempre el espacio de carácter tridimensional y de tipo volumétrico correspondiente al objeto formado (Beltrán, 2011).

Finalmente, Rodríguez y Ceniceros (2018) manifiestan que esta fase es incorporada como aquella dentro de la cual se fijan los primeros lineamientos e ideas guía para una determinada

propuesta, y son plasmadas de una forma adecuada, sea gráfica, pictórica o verbal.

2.3.2.4. DESARROLLO

Esta fase engloba la creación última del proyecto y la parte de carácter técnico particular de la arquitectura. Facilita la generación de los datos vitales para llevar adelante la construcción arquitectónica, sosteniéndose en dibujos, planos y maquetas que necesitarán ser de confiabilidad con relación a la información que contiene (Beltrán, 2011).

2.3.3. DISEÑO ARQUITECTÓNICO

Según Rodríguez (2014), es un proceso creativo que se pone en marcha con un objetivo preestablecido. Para llegar a dicha finalidad, es necesario tener en cuenta diferentes aspectos relacionados con la arquitectura.

2.3.4. OBRA ARQUITECTÓNICA

De la Rosa (2012) precisa que la obra arquitectónica puede ser también un símbolo que represente a una sociedad. Conforme se mencionó al esgrimir sobre las interpretaciones que se pueden dar de la arquitectura, un proyecto es posible de ser interpretado de distintas formas. No obstante, en determinados momentos brota alguna obra que, al ser objeto de interpretación de todas las formas descritas, se transforma en símbolo de su sociedad.

2.4. SISTEMA DE HIPÓTESIS

2.4.1 HIPÓTESIS GENERAL

El método de proyectos es positivo en el desarrollo del aprendizaje de taller de diseño básico es positivo en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco-2022.

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- El método de proyectos es efectivo en el diagnóstico del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco-2022.

- El método de proyectos es efectivo en el análisis del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco-2022.
- El método de proyectos es efectivo en la síntesis del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco-2022.

2.5. SISTEMA DE VARIABLES

2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

Método de proyecto

De acuerdo a Farfán (2017), el método de proyectos, en calidad de sistema perteneciente a la enseñanza-aprendizaje, entiende el proceso como un escenario de carácter dinámico en el que los participantes se envuelven en función a las situaciones particulares (problemas) que, conforme a sus necesidades e intereses, tengan el deseo por la investigación por medio de procesos de información, planificación, decisión, ejecución, control y evaluación.

Dimensiones: Tal variable tiene por dimensiones: como primera, **informar**, que se relaciona por recoger información bibliográfica, almacenamiento de la información por diferentes medios (fichas, mapas conceptuales, etc.), así como el planteamiento del problema. La segunda es **planificar**, que se relaciona con crear un plan de abordaje, frente a la problemática, reestructurar el procedimiento metodológico. La tercera es **decidir**, que tiene que ver con discutir las estrategias y toma de decisiones con el educador, propuesta de nuevas estrategias y la valoración grupal. La cuarta es **ejecutar**, en el que se pone en práctica las habilidades y destrezas, desarrolla los aprendizajes en grupo, acompañado de asesoría constante. La quinta es **controlar**, la que tiene que ver con inspeccionar el trabajo realizado, la revisión rigurosa de cada etapa y la valoración de resultados acordados por el grupo. Por último, la dimensión **evaluar**, se relaciona con identificar los puntos de relación con

demás aspectos del aprendizaje, la toma de conciencia de las teorías y la práctica y la valoración de prácticas de aprendizaje (Farfán, 2017).

2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE

Aprendizaje del taller de diseño arquitectónico

Según Huerta (2018), es el aprendizaje de los procedimientos del diseño arquitectónico que se deben considerar para crear un objeto arquitectónico. Es debido a ello que se deben emplear fases de diagnóstico, análisis, síntesis y desarrollo para el proceso de creación arquitectónica.

Así, se entiende que el punto clave reside en el aprendizaje del valor del conocimiento generado en el proceso de diseño – en su ámbito más creativo- y en la eliminación de la tensión entre el conocimiento de tipo científico y artístico, pues el proceso de diseño asocia los opuestos de una indagación científica y de una experimentación artística, conllevando a que en la frontera existente entre el pensamiento de tipo racional y de tipo intuitivo sea donde se produzca el momento y espacio creativo del diseño arquitectónico (Domingo y Lizondo, 2020).

Asimismo, Cabas (2021) indica que la enseñanza en esta tipología de talleres de diseño de arquitectura se cimentan en un punto base: se aprende a efectuar arquitectura efectuando arquitectura, por lo que la realización de diseños es una actividad de tipo práctica que no es posible de transmisión desde el exterior mediante la asistencia de solo un manual conteniendo instrucciones, esto es, un método que precise los caminos a seguir hasta el final, pues sin la practicidad reiterada resultaría improbable el aprendizaje.

Dimensiones: La variable aprendizajes de diseño arquitectónico tiene cuatro dimensiones, las cuales son: la primera es **diagnóstico**, que se vincula con plantear el problema, delimitación del área de estudio y de las

características inter y externas. La segunda es **análisis**, la que tiene que ver con los procesos de explicación de la problemática, y su aplicación. La tercera es **síntesis**, que se relaciona con los conceptos arquitectónicos y la realización del proyecto. La última aplicación es **desarrollo**, la cual se entiende a la ejecución y concreción del proyecto arquitectónico (Beltrán, 2011).

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 1

Operacionalización de variables

Variables	Definición operacional	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores
X: 38 MÉTODO DE PROYECTO	Para Farfán (2017) el método basado en proyectos, en la calidad de sistema relativo a la enseñanza-aprendizaje, concibe a dicho proceso como una situación de carácter dinámico en la cual los intervinientes se implican en razón a escenarios y circunstancias particulares (conflictos) que, conforme a su necesidad e interés, ansien investigar, mediante los procesos de información, planificación, decisión, ejecución,	El método de proyectos permite el desarrollo del “modelo ideal” de una acción integral por medio de las 6 etapas: informar, planificar, decidir, realizar, controlar y evaluar (Farfán, 2017).	Informar	-Conversa y explica en grupo el planteamiento del problema para un estudio. -Evalúa y considera el problema. -Recolecta información bibliográfica para el cumplimiento de la tarea. -Reserva de información (fichas, mapas conceptuales etc.).
			Planificar	-Realiza el plan de trabajo. -Modifica el procedimiento metodológico. -Preparación de los instrumentos

control evaluación.	y	y medios de trabajo.
		<hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Se sitúa de acuerdo y toma decisiones con el equipo de trabajo. - Examina la estrategia y toma decisiones con el docente. - Sugiere nuevas estrategias - Estima el trabajo en equipo.
		<hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Ejecuta el aprendizaje autónomo. - Demuestra sus habilidades y destrezas. - Posee la capacidad para desarrollar aprendizajes en equipo. - Requiere asesoría permanente.
		<hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Estima e inspecciona el trabajo realizado. - Controla la calidad en cada operación. <hr/>

Y: APRENDIZAJE DEL TELLER DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

			<ul style="list-style-type: none"> -Identifica fallas y corrige sin problemas. -Evalúa los resultados acordados por el grupo.
			<ul style="list-style-type: none"> -Evalúa las experiencias de aprendizaje. -Reflexiona sobre las interrelaciones entre la teoría especializada y la práctica. -Ubica los puntos de vinculación con otros contenidos de aprendizaje.
		Evaluar	
	Según Huerta (2018), es el aprendizaje de los procedimientos del diseño arquitectónico, los cuales se deben considerar para crear un objeto arquitectónico, es debido a ello que se deben emplear fases de diagnóstico, análisis, síntesis y desarrollo para el proceso de creación arquitectónica.	De acuerdo a Beltrán (2011) en el aprendizaje del diseño arquitectónico se debe considerar cuatro procesos esenciales que son el diagnóstico, el análisis, la síntesis y el desarrollo del objeto arquitectónico.	<ul style="list-style-type: none"> -Formulación del problema -Delimitación de características intrínsecas -Delimitación del área del estudio -Delimitación de características extrínsecas -Descripción -Integración del marco de referencia.
		Diagnóstico	
		Análisis	<ul style="list-style-type: none"> -Explicación -Aplicación
		Síntesis	<ul style="list-style-type: none"> -El Concepto Arquitectónico -El partido arquitectónico

	- Realización del proyecto
	<hr/>
	- Concreción del Proyecto.
Desarrollo	-Proyecto Arquitectónico
	-Proyecto Ejecutivo

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación fue aplicada en razón a que intenta dar resolución a un problema. Así, según Tamayo y Tamayo (2003), es denominada también dinámica o activa, misma que se halla ligada íntimamente a la investigación de tipo básica pues depende de sus descubrimientos y aportes en materia teórica, pretendiendo la confrontación de la teoría con la realidad (p. 43). Es por ello que este estudio quiere demostrar que el método de proyectos beneficia a los estudiantes del taller de aprendizaje arquitectónico.

3.1.1. ENFOQUE

El presente estudio tuvo un enfoque cuantitativo porque recoge datos de una base para el análisis estadístico y matemático, a efectos de comprobar hipótesis para describir, explicar y predecir fenómenos (Hernández et al., 2014). Esto se demostró por medio de los resultados que ofrecen información numérica y estadística.

3.1.2. NIVEL

Fue de nivel explicativo, dado que este tipo de estudio trasciende al mero relato conceptual o el forjamiento de relaciones entre estos; en otras palabras, se encuentran destinados a dar respuesta por las causas de los fenómenos. Su interés se halla centrado en exponer y dar una explicación sobre la razón de la ocurrencia de estos y las circunstancias en que se exhibe o relacionan las variables (Hernández et al., 2014).

3.1.3. DISEÑO

Se empleó el diseño experimental de corte longitudinal de pre y post prueba con un único grupo, conforme a Hernández et al., (2014) al indicar que los diseños en esta materia se emplean cuando el investigador busca generar el efecto probable de una causa que es manipulada. Por su parte, los autores refieren que el corte longitudinal

recopila datos en distintos periodos para efectuar inferencias con relación al cambio, sus factores de determinación y consecuencias. Esta se emplea cuando se observa un fenómeno antes de un estímulo, luego se implementa el estímulo y después se repite la observación. Su diseño es:

$$G O_1 X O_2$$

G= Grupo de alumnos

O₁ = Pre prueba anterior al taller de diseño de arquitectura.

X = Intervención mediante el taller de diseño de arquitectura.

O₂ = Post prueba posterior al taller de diseño de arquitectura.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

Conforme con Hernández y Carpio (2019), la población resulta ser el conglomerado de elementos u objetos de estudio. Puede ser definido de igual forma como el círculo que engloba la totalidad de unidades pertenecientes a la muestra. En ese sentido, la población considerada para el presente estudio se refiere a todos los alumnos que cursan en taller de diseño básico de arquitectura, siendo un total de 40 estudiantes pertenecientes a la Universidad de Huánuco, según el reporte de la secretaría general de la facultad de arquitectura.

3.2.2. MUESTRA

Conforme con Hernández et al., (2014) la muestra es definida como un subgrupo poblacional que es empleado por economía de recursos y tiempo, denota delimitar la unidad de muestreo y objeto de análisis y la delimitación de la población en función a la generalización de resultados y establecimiento de parámetros. Para efectos del presente estudio, la muestra contempló a 40 participantes de ambos sexos; 15 hombres y 25 mujeres (Ver tabla 1), de un taller básico de diseño arquitectónico de la Universidad de Huánuco – 2022.

Por otro lado, la muestra fue elegida por el proceso de muestreo no probabilístico con la técnica por conveniencia, ya que es el muestreo que presenta mayor sesgo, por la caracterización específica en las unidades de análisis en la muestra y éstas se encuentran en sintonía con los objetivos propuestos en el presente estudio.

Tabla 2

Estudiantes del taller de diseño arquitectónico de la Universidad de Huánuco, 2022

Ciclo II	Cantidad de alumnado
Hombres	15
Mujeres	25
Total	40

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se empleó la técnica de la encuesta, misma que, acorde con Carrasco (2016), es una técnica investigativa social destinada a la búsqueda, exploración y recopilación de datos, por medio de cuestionamientos realizados a los sujetos materia de estudio (p. 314). Esta encuesta se tomó al iniciar el curso a los educandos de la Universidad de Huánuco y se consideró como instrumento el cuestionario tipo prueba de pre test, para después volver a realizar la toma luego de la aplicabilidad del método en los alumnos y de esta forma comparar si existe una diferencia significativa del aprendizaje en los estudiantes. La encuesta que se empleó fue desarrollada por Huerta (2018) que consta de 39 preguntas y puede administrarse de forma colectiva, ya que presenta un resultado del análisis del alfa de Cronbach de 0.718, considerándose con nivel de aceptabilidad para su empleo, además fue validado por tres expertos en el área.

3.4. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Se empleó la estadística descriptiva e inferencial empleando el software SPSS 24, versión en castellano para calcular el coeficiente de correlación de Rho Spearman, las pruebas de significación estadística para

calcular la probabilidad de que la hipótesis nula sea cierta y la tabulación de los cuadros de tipo estadísticos con base en cantidades y porcentajes mediante gráficos de barras.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS DE LA VARIABLE

Tabla 3

Pre test - aprendizaje de diseño arquitectónico

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos		
Falso	11	27,5
Verdadero	29	72,5
Total	40	100,0

Fuente: Spss 22

Figura 1

Pre test - aprendizaje de diseño arquitectónico

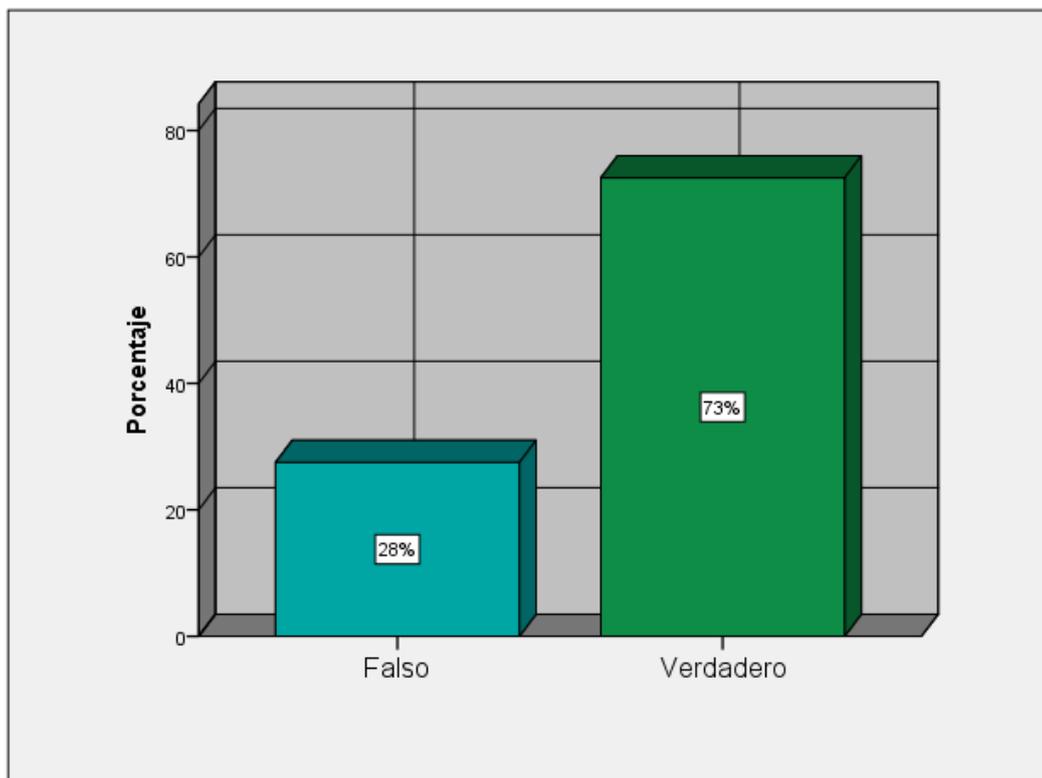


Tabla 4

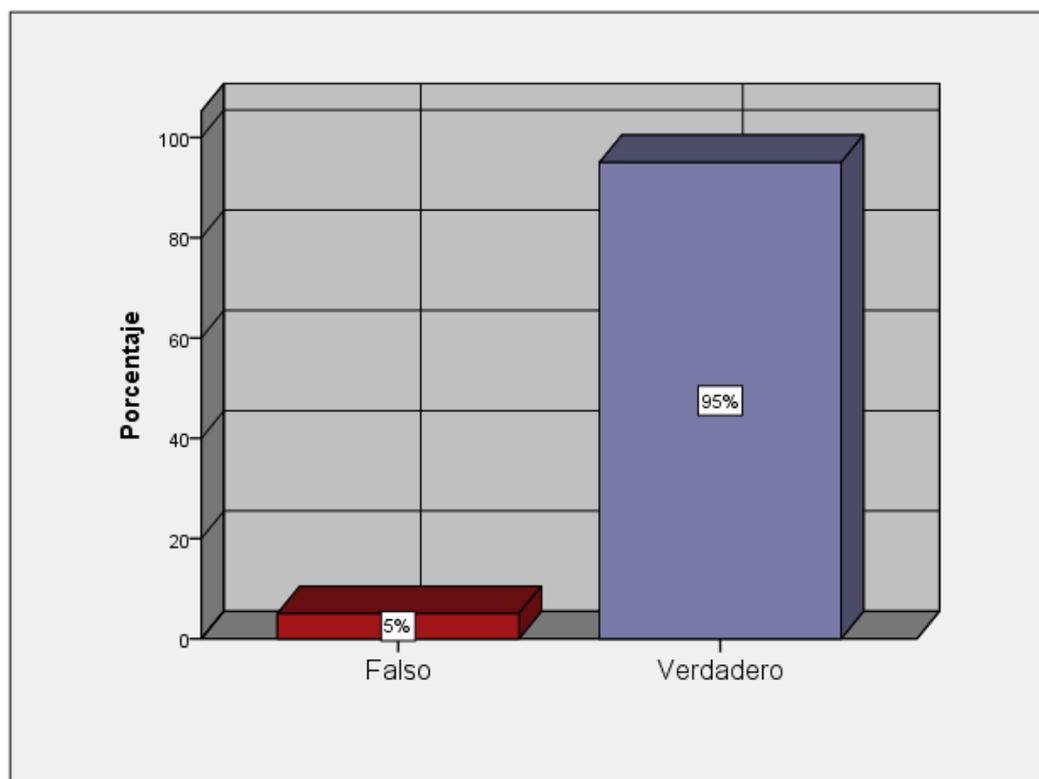
Post test - aprendizaje de diseño arquitectónico

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos		
Falso	2	5,0
Verdadero	38	95,0
Total	40	100,0

Fuente: Spss 22

Figura 2

Post test - aprendizaje de diseño arquitectónico



Interpretación:

En las tablas 3 y 4 y en las figuras 1 y 2 se muestran los resultados de la variable aprendizaje de diseño arquitectónico en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco – 2022, donde en la preprueba se obtiene el resultado de 73% verdadero y 28% falso, mientras que en la Post prueba, posteriormente de aplicar el diseño arquitectónico el 95% indica que es verdadero y el 5% restante lo indica falso.

4.2. RESULTADOS DE LAS DIMENSIONES

Variable Y: Aprendizaje de diseño arquitectónico

Dimensión: Diagnóstico

Tabla 5

Pre diagnóstico

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Falso	12
	Verdadero	28
	Total	40

Fuente: Spss 22

Figura 3

Pre diagnóstico

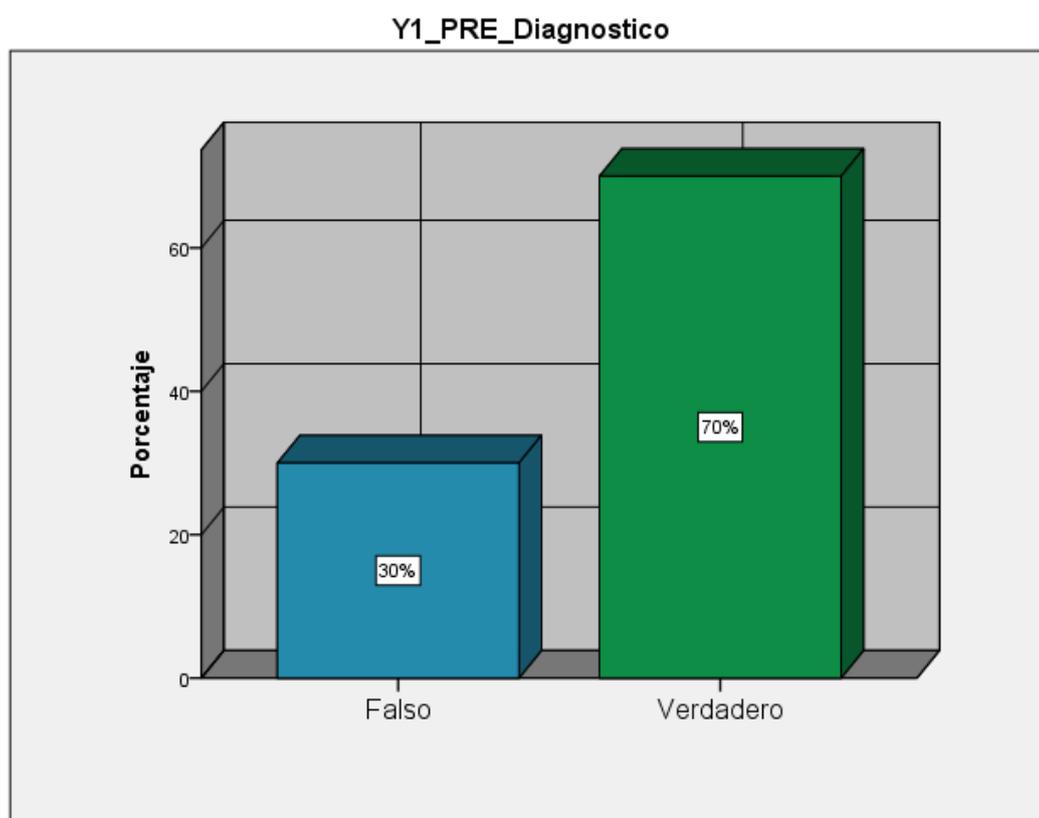


Tabla 6

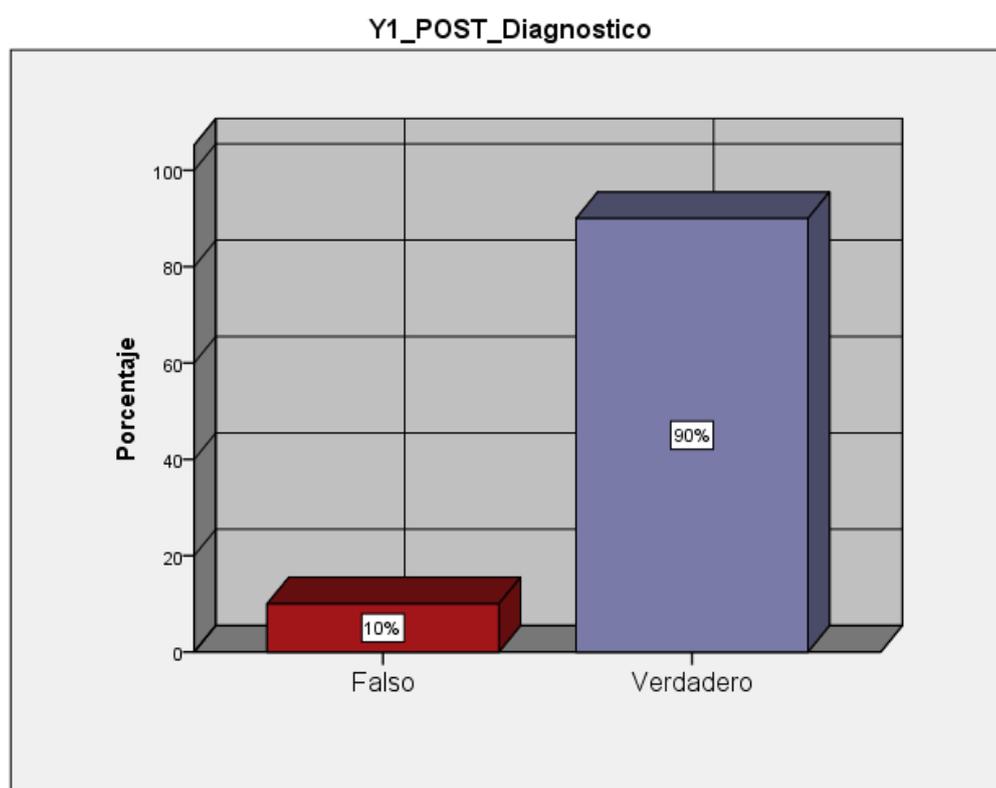
Post diagnóstico

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Falso	4
	Verdadero	36
Total		40

Fuente: Spss 22

Figura 4

Post diagnóstico



En las tablas 5 y 6 y en las figuras 3 y 4 se muestran los resultados de la dimensión diagnóstico en los estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco – 2022, donde en la preprueba se obtiene el resultado de 70% verdadero y 30% falso, mientras que, en la Post prueba, posteriormente de aplicar el diagnostico arquitectónico, el 90% indica que es verdadero y el 10% restante lo indica falso.

Dimensión: Análisis

Tabla 7

Pre análisis

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Falso	11	27,5
	Verdadero	29	72,5
	Total	40	100,0

Fuente: Spss 22

Figura 5

Pre análisis

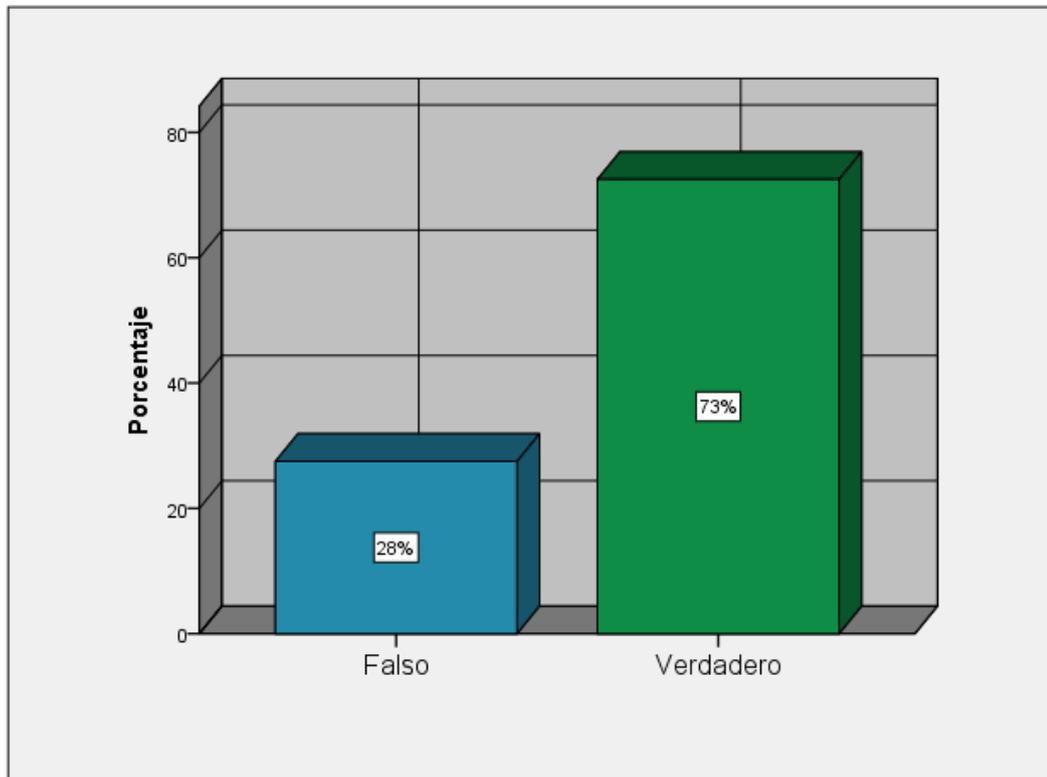


Tabla 8

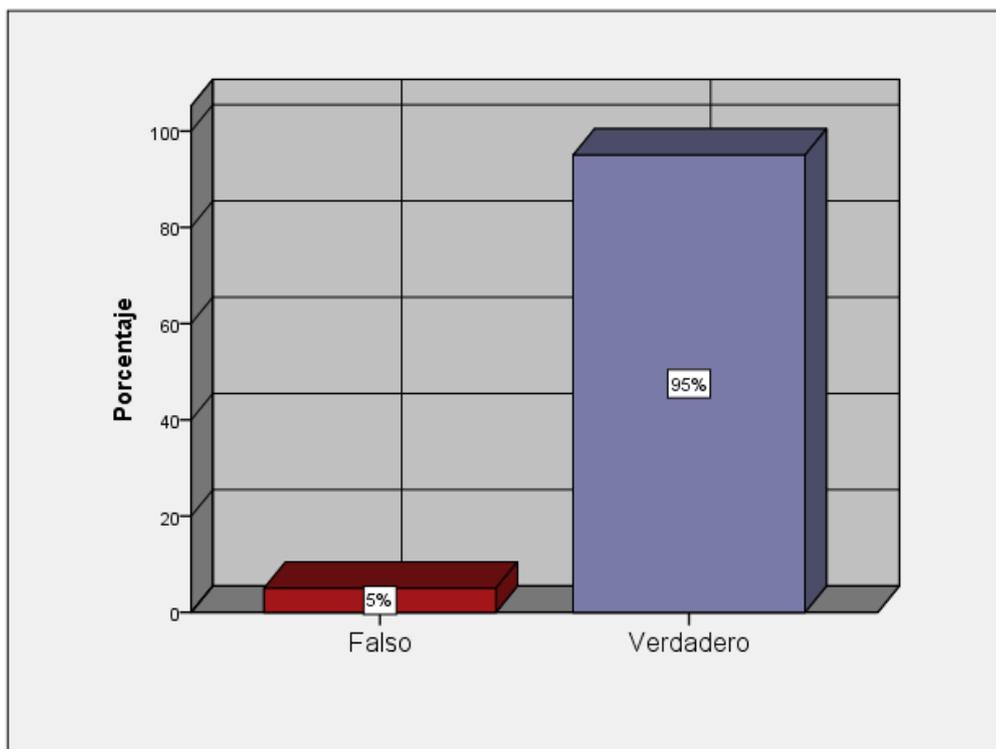
Post análisis

	Frecuencia	Porcentaje	
	Falso	2	5,0
Válidos	Verdadero	38	95,0
	Total	40	100,0

Fuente: Spss 22

Figura 6

Post análisis



En las tablas 7 y 8 y en las figuras 5 y 6 se muestran los resultados de la dimensión análisis en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco – 2022, donde en la preprueba el 73% de los estudiantes marcó verdadero y 28 % falso, mientras que en la Post prueba el 73% de los estudiantes marcó verdadero y el 28% restante falso.

Dimensión: Síntesis

Tabla 9

Pre síntesis

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Falso	10	25,0
	Verdadero	30	75,0
	Total	40	100,0

Fuente: Spss 22

Figura 7

Pre síntesis

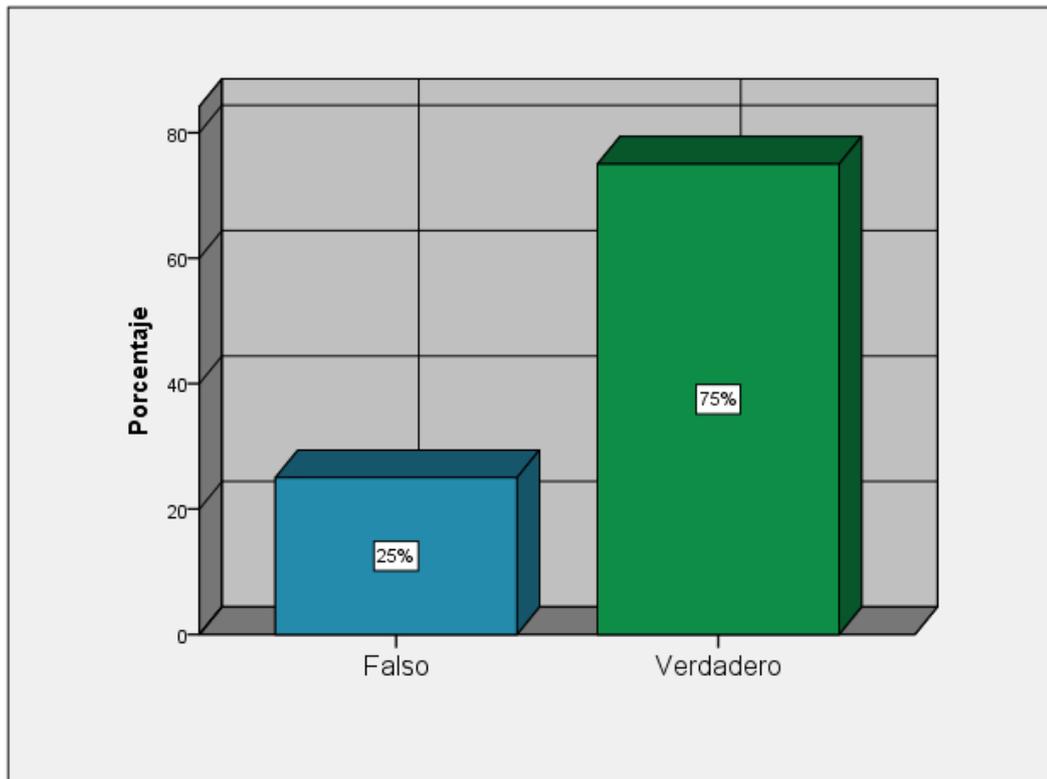


Tabla 10

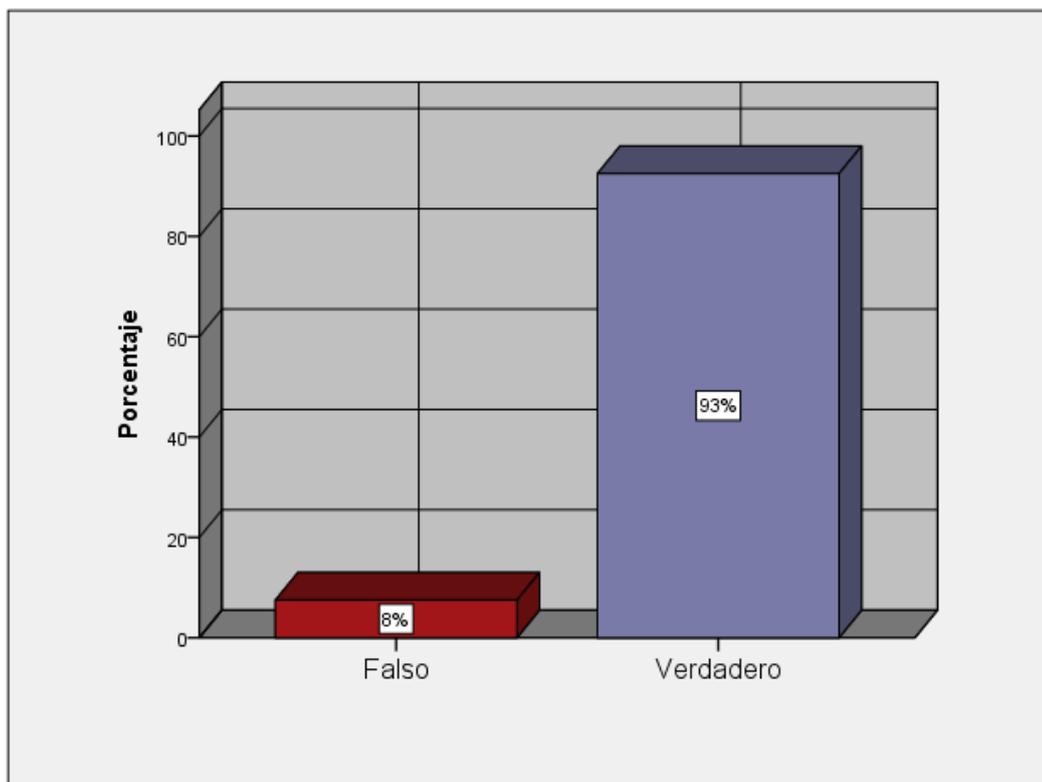
Post síntesis

	Frecuencia	Porcentaje	
Válidos	Falso	3	7,5
	Verdadero	37	92,5
	Total	40	100,0

Fuente: Sps 22

Figura 8

Post síntesis



En las tablas 9 y 10 y en las figuras 7 y 8 se muestran los resultados de la dimensión síntesis en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco – 2022, donde en la preprueba se obtiene el resultado de 75% verdadero y 25% falso, mientras que, en la Postprueba, posteriormente de aplicar la síntesis arquitectónica, el 93% indica que es verdadero y el 8% restante, indica falso.

Dimensión: Desarrollo

Tabla 11

Pre desarrollo

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Falso	13	32,5
	Verdadero	27	67,5
	Total	40	100,0

Fuente: Spss 22

Figura 9

Pre desarrollo

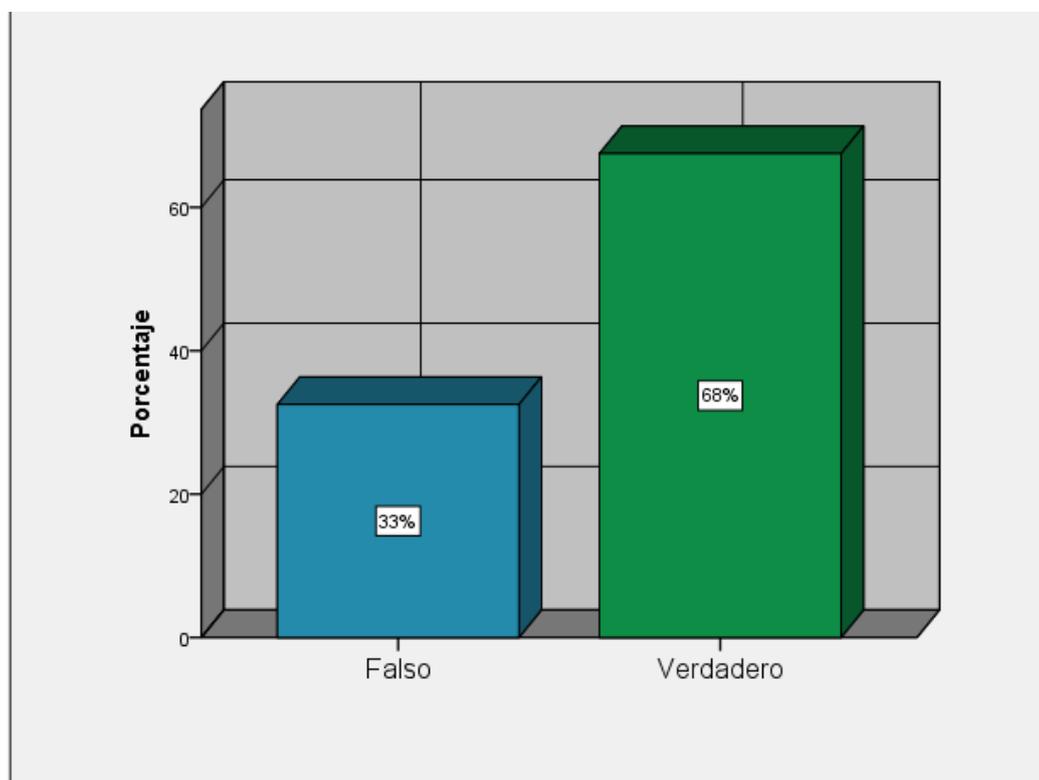


Tabla 12

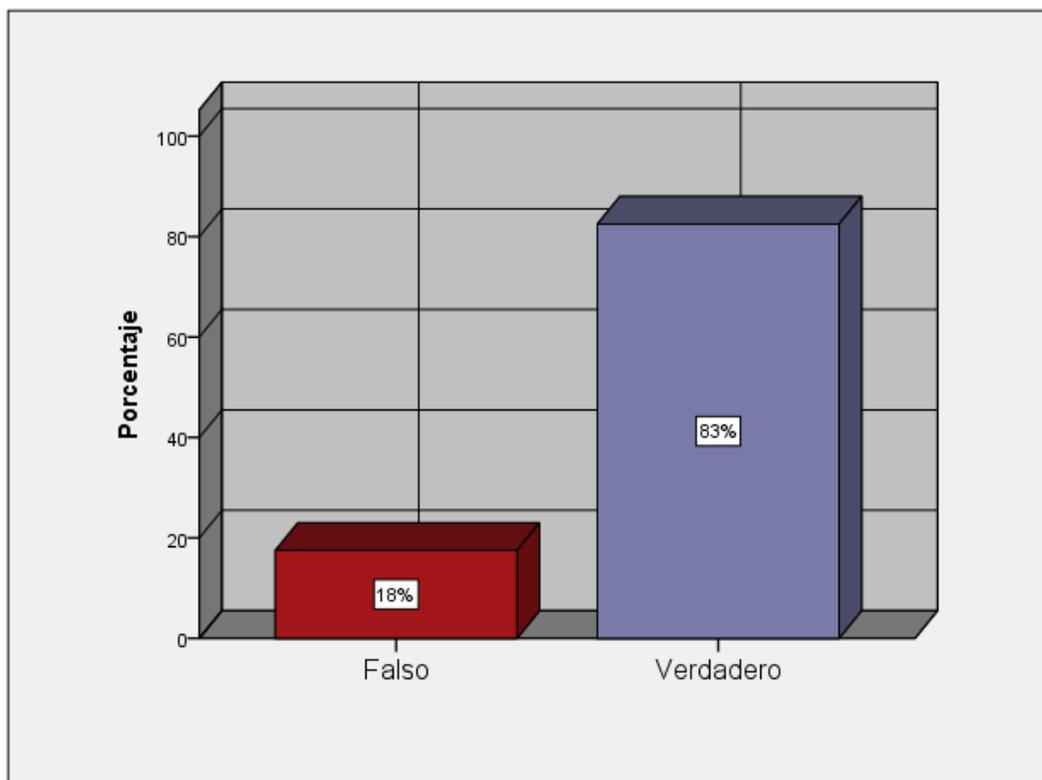
Post desarrollo

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Falso	7	17,5
	Verdadero	33	82,5
	Total	40	100,0

Fuente: Spss 22

Figura 10

Post desarrollo



En las tablas 11 y 12 y en las figuras 9 y 10 se muestran los resultados de la dimensión desarrollo en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco – 2022, donde en la preprueba se obtiene el resultado de 68% verdadero y 33% falso, mientras que, en la Postprueba, posteriormente de aplicar el desarrollo arquitectónico, el 83% indica que es verdadero y el 18% restante, indica falso.

4.3. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

a) CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS GENERAL

Hipótesis alterna (Ha): El efecto del método de proyectos en el desarrollo del aprendizaje de taller de diseño básico es positivo en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco – 2022.

Hipótesis nula (Ho): El efecto del método de proyectos en el desarrollo del aprendizaje de taller de diseño básico es negativo en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco – 2022.

Tabla 13

Correlación de hipótesis general

		Y4_PRE_Desarrollo	Y4_POST_Desarrollo
Rho de	Coeficiente de correlación	1,000	,664**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	40	40
Spearman	Coeficiente de correlación	,664**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	40	40

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Spss 22

En la tabla 13, se observa que el nivel de significancia fue de $= 0.000 < 0.05$, con un coeficiente Rho Spearman de: 0.664, el cual indicó un nivel de correlación positiva moderada, por lo tanto, se evidencia que el pre desarrollo incurre en el post desarrollo en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco – 2022. Finalmente se acepta la hipótesis nula y se descarta la alterna.

b) CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS ESPECIFICAS

- **Hipótesis específica 1**

Hipótesis alterna (Ha): El efecto del método de proyectos en el diagnóstico del aprendizaje de taller de diseño básico es positivo en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco-2022.

Hipótesis nula (Ho): El efecto del método de proyectos en el diagnóstico del aprendizaje de taller de diseño básico es negativo en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco-2022.

Tabla 14

Correlación de hipótesis específica 1

		Y1_PRE_Diagnostico	Y1_POST_Diagnostico
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	,327*
	Sig. (bilateral)	.	,039
	N	40	40
	Coeficiente de correlación	,327*	1,000
	Sig. (bilateral)	,039	.
	N	40	40

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Spss 22

En la tabla 14, se observa que el nivel de significancia fue de $= 0.039 < 0.05$, con un coeficiente Rho Spearman de 0.327, el cual indicó un nivel de correlación positiva baja, por lo tanto, se evidencia que el pre diagnóstico incurre en el post diagnóstico en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco – 2022. Finalmente se acepta la hipótesis nula y se descarta la alterna.

- **Hipótesis específica 2**

Hipótesis alterna (Ha): El efecto del método de proyectos en el análisis del aprendizaje de taller de diseño básico es positivo en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco-2022.

Hipótesis nula (Ho): El efecto del método de proyectos en el análisis del aprendizaje de taller de diseño básico es negativo en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco-2022.

Tabla 15

Correlación de hipótesis específica 2

		Y2_PRE_Análisis	Y2_POST_Análisis
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	,372*
	Sig. (bilateral)	.	,018
	N	40	40
	Coeficiente de correlación	,372*	1,000
	Sig. (bilateral)	,018	.
	N	40	40

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Spss 22

En la tabla 15, se observa que el nivel de significancia fue de $= 0.018 < 0.05$, con un coeficiente Rho Spearman de $= 0.372$, el cual indicó un nivel de correlación positiva baja, por lo tanto, se evidencia que el pre análisis incurre en el post análisis en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco – 2022. Finalmente se acepta la hipótesis nula y se descarta la alterna.

- **Hipótesis específica 3**

Hipótesis alterna (Ha): El efecto del método de proyectos en la síntesis del aprendizaje de taller de diseño básico es positivo en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco-2022.

Hipótesis nula (Ho): El efecto del método de proyectos en la síntesis del aprendizaje de taller de diseño básico es negativo en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco-2022.

Tabla 16*Correlación de hipótesis específica 3*

		Y3_PRE_Síntesis	Y3_POST_Síntesis	
Rho de Spearman	Y3_PRE_Síntesis	Coeficiente de correlación	,493**	
		Sig. (bilateral)	,001	
	N	40	40	
	Y3_POST_Síntesis	Coeficiente de correlación	,493**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
	N	40	40	

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Spss 22

En la tabla 16, se observa que el nivel de significancia fue de $= 0.001 < 0.05$, con un coeficiente Rho Spearman de: 0.493, el cual indicó un nivel de correlación positiva moderada, por lo tanto, se evidencia que la pre síntesis incurre en la post síntesis en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco – 2022. Finalmente se acepta la hipótesis nula y se descarta la alterna.

CAPÍTULO V

DISCUSIONES DE LOS RESULTADOS

5.1. EN QUÉ CONSISTE LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA

Consiste con la contrastación con el problema formulado, con las bases teóricas y con la hipótesis.

Con el problema formulado

Ante el problema formulado inicialmente:

¿Cuál es el efecto del método de proyectos en el desarrollo del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco-2022?

Según los resultados obtenidos se corrobora que el método de proyectos en el desarrollo del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco-2022, tuvo un efecto positivo, demostrado en el 95 % (tabla 4) de los estudiantes de acuerdo con las observaciones del pre y post test en las cuáles se apreció un aumento del 22 % entre ambas. (Ver Figuras 1 y 2)

Ante ello se concuerda con el estudio de Chambi (2020), dado que indica que el impacto del modelo MCDA resulta ser de significación en el aprendizaje del diseño arquitectónico en los educandos. Lo mismo ocurre con Goicochea (2018) ya que indica que las carreras de arquitectura deben tener una filosofía ambiental, debiendo considerarse para su formación profesional un currículo de estudios que contenga criterios que orienten una educación ambiental, investigación y ética con miras a la formación profesional del arquitecto, por lo que el modelo pedagógico requiere ser constructivista, la enseñanza y aprendizaje modular, la cátedra en cursos compartidos y criterios de evaluación para certificados de estudio y certificación intermedia.

Con respecto al primer problema específico el cual es:

¿Cuál es el efecto del método de proyectos en el diagnóstico del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco-2022?

Los resultados indicaron que tiene un nivel significancia de $= 0.000 < 0.05$, con un coeficiente de correlación de Rho Spearman de 0.664 (Tabla 14), así mismo indica que en la preprueba se obtiene el resultado de 70%

verdadero y 30% falso, mientras que, en la Post prueba, posteriormente de aplicar el diagnóstico arquitectónico, el 90% indica que es verdadero y el 10% restante lo indica falso. Es decir, se evidencia que el pre diagnóstico incurre en el post diagnóstico en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco – 2022. (Tabla 6 y figura 4)

Todo ello concuerda con el estudio de Ruiz (2020), quien menciona que, su diagnóstico en un sistema de componentes interdependientes y relacionados en los que cada uno sostuvo su influjo y peso, donde cada uno tuvo su peso y su influencia. Así mismo con el estudio de Reale (2020), dado que menciona que se debe plasmar un esquema que diagnostique el orden al examen de los aspectos más importantes de la configuración de estas experiencias.

Por otro lado, no se asemeja al estudio de Daga (2020) ya que indica que el maestro tiene que prolongar su formación en materia profesional y preparación académica adecuada para la asignatura, así mismo indicó que el 91% de los docentes no usa las TIC al enseñar y formar a los estudiantes

Referente al segundo objetivo específico el cual es:

¿Cuál es el efecto del método de proyectos en el análisis del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco-2022?

Los resultados indicaron que la dimensión análisis en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco – 2022, se halló que la preprueba indicó que el 73% de los estudiantes marcó verdadero y 28 % falso, mientras que en la Post prueba el 73% de los estudiantes marcó verdadero y el 28% restante falso (Tabla 8 y figura 6), así mismo se halló que hay un nivel de significancia de 0.372, el cual indica un nivel de correlación positiva baja, por lo tanto, se evidencia que el pre análisis incurre en el post análisis en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco – 2022.

Respecto a ello nuestro estudio concuerda con la investigación de Rendón (2019), quien explica que el bajo rendimiento de los estudiantes se debe al escaso desarrollo de aptitudes de pensamiento espacial y divergente que dificultan el desarrollo de creatividad y otros fundamentos, Bardales (2021), menciona que el método constructivista tiene una incidencia favorable cuando es aplicado por el docente; en ese sentido, el enfoque metodológico con

factores filosóficos constructivistas empleados por los docentes facilitan o estimulan el conocimiento de los estudiantes de procesos arquitectónicos. Así mismo, Goicochea (2018) también explica que el trabajo de investigación de las carreras de arquitectura deben tener una filosofía ambiental, debiendo considerarse para su formación profesional un currículo de estudios que contenga criterios que orienten una educación ambiental, investigación y ética con miras a la formación profesional del arquitecto, por lo que el modelo pedagógico requiere ser constructivista, la enseñanza y aprendizaje modular, la cátedra en cursos compartidos y criterios de evaluación para certificados de estudio y certificación intermedia.

Finalmente, respecto al tercer objetivo específico el cual es:

¿Cuál es el efecto del método de proyectos en la síntesis del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco-2022?

Los resultados indicaron que respecto a la dimensión la preprueba se obtiene el resultado de 75% verdadero y 25% falso, mientras que, en la Postprueba, posteriormente de aplicar la síntesis arquitectónica, el 93% indica que es verdadero y el 8% restante, indica falso (Tabla 10 y figura 8), así mismo muestra un nivel de significancia de 0.493, el cual indica un nivel de correlación positiva moderada, por lo tanto, se evidencia que la pre síntesis incurre en la post síntesis en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco-2022.

Ello concuerda con el estudio de Rearden et al., (2019) quien menciona que el aprendizaje incorpora el progreso de estructuras de carácter significativas y fomenta variaciones permanentes en el ámbito cognitivo de educandos. Por otro lado, también concuerda con Quiñones (2020), ya que indica que los educandos conformantes a la masa de estudio no fomentan ni incentivan su aspecto creativo que coadyuvará a fortalecer sus necesidades. Finalmente, también se asemeja al estudio de Perales (2019), ya que identificó que la estrategia didáctica mencionada echa ver, analiza y determina los diferentes pasos del estudio para proyectar arquitectónicamente, arribándose a la conclusión que existe una relación de carácter estrecha entre diseño y metáfora que brinda datos informativos acerca de la educación en materia de diseño de forma eficaz.

CONCLUSIONES

- Se concluye que el efecto del método de proyectos en el desarrollo del aprendizaje de taller de diseño básico es positivo en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco-2022, dado que hay un nivel de significancia de $= 0.000 < 0.05$, con una correlación de Rho Spearman de 0.664.
- Se concluye que existe un efecto positivo bajo entre el método de proyectos en el diagnóstico del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco-2022, dado que hay un nivel de significancia de $= 0.039 < 0.05$, con una correlación de Rho Spearman de 0.327.
- Se concluye que hay un efecto positivo bajo entre el método de proyectos en el análisis del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco-2022, con una correlación de Rho Spearman de 0.372.
- Se concluye que hay un efecto positivo moderado entre el método de proyectos en la síntesis del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco-2022, dado que hay un nivel de significancia de $= 0.001 < 0.05$, con una correlación de Rho Spearman de 0.493.
- Se concluye que existe un efecto positivo entre el método de proyectos en el desarrollo del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco-2022, dado que hay un nivel de significancia de $= 0.000 < 0.05$, con una correlación de Rho Spearman de 0.664.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los docentes desarrollen clases más dinámicas a sus alumnos, de este modo llamar la atención de ellos e incentivar que investiguen más acerca del tema.
- Se recomienda a todos los docentes tengan un diagnóstico claro de cómo es el proceso de aprendizaje de cada uno de sus alumnos, de esta manera saber a quién se le podría brindar más atención a la hora de dictar la clase.
- Se recomienda a los docentes analizar como el método de proyectos ayudará en el aprendizaje de sus alumnos.
- Se recomienda a los docentes que puedan explicar de manera óptima todo el procedimiento de aprendizaje a sus alumnos, para que ellos también tengan un nocivo conocimiento sobre ello.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Ballesteros, B., Novoa, M., & Lopez, W. (2003). *El análisis del comportamiento en los temas sociales: una propuesta para una cultura de paz*. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 35(3), 299-316. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80535306>
- Bardales, C. (2021). *La crítica proyectual constructivista como método en los procesos arquitectónicos formativos nivel intermedio*. [Tesis de doctorado, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional de la Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/85484>
- Beltrán, Y. (2011). *Metodología del diseño arquitectónico*. Revista Amorfa De Arquitectura.
- Boix, F., & Montelpare, A. (2012). *El proyecto arquitectónico: enseñanza y práctica de las estrategias proyectuales*. Editorial Teseo.
- Cabas, M. (2021). *El taller de diseño arquitectónico: escenario de exploración de la abstracción, metáforas, de búsqueda de experiencias significativas y de pensamiento crítico*. Corporación Universidad de la Costa. <https://hdl.handle.net/11323/8281>
- Cabas, M., Morales, A., & Caicedo, D. (2019). *Acerca del diseño especulativo del espacio arquitectónico: experiencias, metáforas y abstracción. Módulo de Arquitectura CUC*, 23(1), 131-150. <https://doi.org/10.17981/mod.arq.cuc.23.1.2019.07>
- Carrasco, S. (2016). *Metodología de la Investigación Científica (Décima ed.)*. San Marcos E.I.R.L.
- Chambi, D. (2020). *Impacto del Modelo para la Conceptualización del Diseño Arquitectónico (MCDA) sobre el aprendizaje el diseño arquitectónico en estudiantes universitarios de Tarao*. [Tesis de maestría, Universidad Peruana Unión]. Repositorio UPeU. <http://hdl.handle.net/20.500.12840/4240>
- Chávez, J., & Álvarez, O. (2005). *Metodología para el diagnóstico y restauración de edificaciones*. *Revista de la Construcción*, 4(2), 47-54. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=127619745006>
- Córdova, L. (2010). *Funcionalismo: modernidad y espacio. Esencia y espacio*, 8(31), 69-74. <http://repositoriodigital.ipn.mx/handle/123456789/25270>
- Cortés, S. (2005). *El método de proyecto como experiencia de innovación en aula*. *Geoenseñanza*, 10(1), 107-118. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36010108>
- Daga, B. (2020). *Labor enseñanza y formación de competencias profesionales en estudiantes de arquitectura de la Universidad Nacional "Hermilio Valdizán" 2019*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Hemilio

Valdizán]. Repositorio Institucional UNHEVAL.
<https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/5937>

- De la Rosa, E. (2012). *Introducción a la teoría de la arquitectura*. Red Tercer Milenio.
https://www.aliat.click/BibliotecasDigitales/construccion/Introduccion_a_la_teor%C3%ADa_de_la_arquitectura.pdf
- Domingo, D., & Lizondo, L. (2020). *Espacio y tiempo del taller de proyectos arquitectónicos: la Escuela de Arquitectura de Valencia*. *Revista de Arquitectura (Bogotá)*, 22(2), 3-11.
<https://doi.org/10.14718/RevArq.2020.3389>
- Farfán, R. (2017). *Método de proyectos en el aprendizaje de los estudiantes de la asignatura de operatividad de máquinas industriales de la especialidad de tecnología del vestido del sexto ciclo de la universidad nacional de educación 2016*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional de la Universidad César Vallejo.
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/7731>
- García, F. (1998). *El concepto de información: Una aproximación transdisciplinar I: Hacia una definición objetiva*. *Revista General de Información y Documentación*, 8(1), 303-326.
<https://revistas.ucm.es/index.php/RGID/article/view/RGID9898120303A>
- Goicochea, V. (2018). *Formación de arquitectos en función de la ambientalización curricular y ciudad escenario educativo en facultades de arquitectura del centro peruano 2017*. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Hemilio Valdizán]. Repositorio Institucional UNHEVAL. <https://hdl.handle.net/20.500.13080/4159>
- Hernández, C., & Carpio, N. (2019). *Introducción a los tipos de muestreo*. *ALERTA. Revista Científica del Instituto Nacional de la Salud*, 2(1), 75-79. <https://doi.org/https://doi.org/10.5377/alerta.v2i1.7535>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2019). *Metodología de la investigación Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. (6^{ta} ed.). McGraw-Hill/Interamericana.
- Huerta, J. (2018). *Taller como estrategia didáctica en el conocimiento del proceso diseño arquitectónico de los estudiantes universitarios*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital Institucional de la Universidad César Vallejo.
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/12317>
- Hurtado, C. (2006). *El conductismo y algunas implicaciones de lo que significa ser conductista hoy*. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 2(2), 321-328. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67920211>

- Lloscos, M. (2015). *La metodología basada en proyectos: Una solución innovadora para afrontar los cambios sociológicos del siglo XXI*. [Tesis de maestría, Universidad Internacional de La Rioja]. Repositorio Re-Unir. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/3401>
- López de Sosoaga, A., Ugalde, A., Rodríguez, P., & Rico, A. (2015). *La enseñanza por proyectos: una metodología necesaria para los futuros docentes*. *Opción*, 31(1), 395-413. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31043005022>
- Matos, Y., & Pasek, E. (2005). *Planificación y ejecución de la investigación en equipo: un constructo*. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, 6(14), 102-122. <https://onx.la/1f674>
- Mora, A. (2004). *La evaluación educativa: Concepto, períodos y modelos*. *Actualidades Investigativas en Educación*, 4(2), 1-28. <https://doi.org/10.15517/AIE.V4I2.9084>
- Osorio, M. (2016). *Centro educativo inicial, primaria y secundaria*. [Tesis de pregrado, Universidad Peruana De Ciencias Aplicadas]. Repositorio Académico UPC. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/620844>
- Padilla, A. (2021). *El Método Científico que se utiliza en el Proceso Proyectual de la arquitectura contemporánea*. [Tesis de doctorado, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional de la Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/56845>
- Peñaloza, M. (2010). *Teoría de las decisiones*. *Perspectivas*.(25), 227-240. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425942454012>
- Perales, L. (2019). *Estrategia didáctica metáfora proyectual en el aprendizaje del proyecto arquitectónico en estudiantes universitarios*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional del Centro del Perú]. Repositorio UNCP. <http://hdl.handle.net/20.500.12894/6104>
- Plan de Nacional de Accesibilidad PNA. (2018). *Plan Nacionnal de Accesibilidad, 2018-2023. Propuesta- documento de trabajo*. <https://dgadt.vivienda.gob.pe/uploads/propuesta-pna.pdf>
- Quiñones, V. (2020). *El aprendizaje basado en problemas como estrategia metodológica para fomentar el pensamiento creativo en la asignatura de diseño arquitectónico de los estudiantes del II ciclo de la Escuela profesional de Arquitectura*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. Repositorio institucional UNPRG. <https://hdl.handle.net/20.500.12893/8827>
- Ramírez, J. (2019). *Factores asociados a las dificultades de conceptualización de la idea rectora en la fundametación de losproyectos arquitectonicos*. [Tesis de doctorado, Universidad Privada Antenor Orrego]. Repositorio

de la Universidad Privada Antenor Orrego.
<https://hdl.handle.net/20.500.12759/5425>

- Reale, L. (2020). *Espacios educativos alternativos en la universidad*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional del Litoral]. Biblioteca Virtual. <https://hdl.handle.net/11185/5840>
- Rearden, E., Oxarango, E., Bertuzzi, H., Guglielmotti, L., & Díaz Varela, M. (2019). *Aportes pedagógicos del pensamiento metaproyectual. El aprendizaje del diseño arquitectónico en el grado universitaria. Investigación más Acción*, (22), 74-91. <https://revistasfaud.mdp.edu.ar/ia/article/view/345>
- Rendón, I. (2019). *Estrategias didácticas de la enseñanza aprendizaje de la asignatura proyecto arquitectónico*. [Tesis de maestría, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. Repositorio UCSG . <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/14081>
- Rodríguez, A., & Cenicerós, B. (2018). *Métodos de Análisis y Síntesis en el Taller de Proyectos: de la Tradición Funcionalista a la Búsqueda de un Nuevo Paradigma. Cuadernos de Arquitectura*, (8), 31-39. <http://cathi.uacj.mx/20.500.11961/5483>
- Rodríguez, D. (2014). *Diseño arquitectónico. Procesos del pensamiento gráfico*. Universidad de Guadalajara.
- Ruiz, H. (2020). *Paradigmas y herramientas de enseñanza-aprendizaje del diseño arquitectónico para el estudiante inicial de arquitectura en la UAQ*. [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Querétaro]. Repositorio institucional DGBSDI-UAQ. <http://ri-ng.uaq.mx/handle/123456789/2330>
- Sobrado, L. (2005). *El diagnóstico educativo en contextos sociales y profesionales. Revista de Investigación Educativa*, 23(1), 85-112. <https://revistas.um.es/rie/article/view/98351>
- Tamayo y Tamayo, M. (2003). *El Proceso de la Investigación Científica-Cuarta Edición*. Limusa.
- Tippelt, R., & Lindemann, H. (2001). *El Método de Proyectos*. <http://www.halinco.de/html/doces/Met-proy-APREMAT092001.pdf>
- Toro, M. (2012). *La Planificación: Conceptos Básicos, Principios, Componentes, Características y Desarrollo del Proceso*. <https://nikolayaguirre.files.wordpress.com/2013/04/1-introduccion-a-la-planificacion.pdf>

COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Guerra Alvarado, J. (2024). *Método de proyectos en el aprendizaje de Taller de diseño básico en estudiantes de Arquitectura de la Universidad de Huánuco-2022* [tesis de posgrado, Universidad de Huánuco] Repositorio institucional UDH. <http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/71>

ANEXOS

ANEXO 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO DEL TEMA DEL PROYECTO DE TESIS: METODO DE PROYECTOS EN EL APRENDIZAJE DE DISEÑO ARQUITECTONICO EN UN TALLER DE DISEÑO BÁSICO DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO, 2022

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Cuál es el efecto del método de proyectos en el desarrollo del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco - 2022?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar el efecto del método de proyectos en el desarrollo del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco - 2022.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>Hg: El efecto del método de proyectos en el desarrollo del aprendizaje de taller de diseño básico es positivo en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco – 2022.</p> <p>Ho: El efecto del método de proyectos en el desarrollo del aprendizaje de taller de diseño básico no es positivo en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Huánuco – 2022.</p>	<p>X= Método de proyectos</p> <p><i>Dimensiones e indicadores</i></p> <p>X.1. Informar</p> <p>-Dialoga y desarrolla en grupo el planteamiento del problema para un proyecto, diagnóstica y analiza el problema, recoge información bibliográfica para el desarrollo de la tarea, almacenamiento de información (fichas, mapas conceptuales etc.).</p> <p>X.2. Planificar</p> <p>-Elabora el plan de trabajo, reestructura el procedimiento</p>	<p>Enfoque:</p> <p>Mixto</p> <p>Alcance de investigación:</p> <p>Explicativo</p> <p>Diseño:</p> <p>Experimental Longitudinal</p> <p>Método de investigación:</p> <p>Estudio longitudinal basado en un ciclo inducción-deducción-inducción para establecer hipótesis con la intención de comprobar o refutarlas.</p> <p>Población:</p> <p>La población estará compuesta por 40</p>
<p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <p>1. ¿Cuál es el efecto del método de proyectos en el diagnóstico del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco - 2022?</p>	<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>1. Determinar el efecto del método de proyectos en el diagnóstico del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco - 2022.</p>	<p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</p> <p>H1: El efecto del método de proyectos en el diagnóstico del aprendizaje de taller de diseño básico es positivo en estudiantes de</p>		

<p>2. ¿Cuál es el efecto del método de proyectos en el análisis del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco - 2022?</p>	<p>2. Determinar el efecto del método de proyectos en el análisis del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco - 2022.</p>	<p>arquitectura de la universidad de Huánuco - 2022. Ho: El efecto del método de proyectos en el diagnóstico del aprendizaje de taller de diseño básico no es positivo en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco - 2022.</p>	<p>metodológico, planificación de los instrumentos y medios de trabajo.</p>	<p>estudiantes de un taller de diseño básico de arquitectura de la universidad de Huánuco, 2022. Tipo de muestreo: Probabilístico</p>
<p>3. ¿Cuál es el efecto del método de proyectos en la síntesis del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco - 2022?</p>	<p>3. Determinar el efecto del método de proyectos en la síntesis del aprendizaje de taller de diseño básico en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco - 2022.</p>	<p>H2: El efecto del método de proyectos en el análisis del aprendizaje de taller de diseño básico es positivo en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco - 2022 Ho: El efecto del método de proyectos en el análisis del aprendizaje de taller de diseño básico no es positivo en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco - 2022 H3: El efecto del método de proyectos en la síntesis del aprendizaje de taller de diseño básico es positivo en estudiantes de</p>	<p>X.3. Decidir - Se pone de acuerdo y toma decisiones con el grupo, discute la estrategia y toma decisiones con el docente, propone nuevas estrategias, valora el trabajo grupal.</p> <p>X.4. Ejecución -Realiza aprendizaje autónomo, pone en práctica sus habilidades y destrezas, tiene capacidad para desarrollar aprendizajes en equipo, necesita asesoría constantemente.</p>	<p>Muestra: Estará constituida por 40 estudiantes Técnica de recolección: encuesta</p>
			<p>X.5. Controlar -Evalúa e inspección el trabajo realizado, pasa control de calidad en cada operación, reconoce fallas y corrige sin problemas, valora los resultados acordados por el grupo.</p> <p>X.5. Evaluar</p>	<p>Instrumento de recolección: cuestionario Técnicas para el procesamiento y análisis de la información: Se usará la estadística descriptiva e inferencial para los datos obtenidos</p>

<p>arquitectura de la universidad de Huánuco - 2022</p> <p>Ho: El efecto del método de proyectos en la síntesis del aprendizaje de taller de diseño básico no es positivo en estudiantes de arquitectura de la universidad de Huánuco - 2022</p>	<p>-Valora las experiencias de aprendizaje, toma conciencia de las interrelaciones entre la teoría especializada y la práctica, identifica puntos de vinculación con otros contenidos de aprendizaje</p> <p>Y = Aprendizaje de diseño arquitectónico</p> <p><i>Dimensiones e indicadores</i></p> <p>Y.1 = Diagnóstico</p> <p>-Planteamiento del problema, determinación de características intrínsecas, delimitación del área del estudio, determinación de características extrínsecas, descripción, integración del marco teórico</p> <p>Y2= Análisis</p> <p>-Explicación, aplicación</p>	<p>del cuestionario. Para medir la correlación de las variables y la contratación de la hipótesis se empleará la rho Spearman y se interpretará la significancia bilateral. Para el procesamiento de datos se hará uso del software estadístico SPSS, versión 26 en español.</p>
--	--	--

Y3= Síntesis

- El Concepto Arquitectónico, el partido arquitectónico, realización del proyecto

Y4= Desarrollo

- Concreción del Proyecto, proyecto Arquitectónico, proyecto Ejecutivo

ANEXO 2 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“Método De Proyectos En El Aprendizaje De Un Taller De Diseño Arquitectónico De La Universidad De Huánuco, 2022”

INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Instrucciones:

Estimado estudiante:

A continuación, encontraras una serie de preguntas que se refieren al Proceso de Diseño Arquitectónico. Léelas con detenimiento y contéstalas marcando con una (x) la alternativa que crea conveniente. Este cuestionario es anónimo.

Debes ser sincero en tus respuestas y contestar todas las preguntas, ya que estos datos servirán para conocer el nivel de conocimiento sobre el manejo de documentos y mejorar aquellos aspectos que lo requieran.

Recuerda que solo debes dar una respuesta a cada pregunta, de acuerdo a la siguiente tabla:

FALSO	VERADERO
0	1

Nº	ITEMS	F	V
Variable 1: Diagnostico			
Indicador: Planteamiento del Problema			
1	La población influye en la identidad cultural del área de intervención		
2	Conocer el PEA y NO PEA no repercute en el análisis del área de intervención.		
3	La accesibilidad vial peatonal, influye en la toma del partido arquitectónico.		
4	La accesibilidad peatonal no influye en la toma de partido arquitectónico.		
5	Determinar el perfil urbano existente no incide en la integración arquitectónica al entorno urbano circundante.		
Indicador: Determinación de características Intrínsecas			
6	Reconocer las necesidades y espacios solicitados nos permitirá plantear la programación arquitectónica		
7	Determinar la cantidad de usuarios hombres y mujeres nos permitirá el cálculo de aforos y antropometría de los espacios requeridos.		

8	El análisis e investigación de proyectos arquitectónicos similares no permite entender el funcionamiento de estos.		
Indicador: Delimitación del área de estudio.			
9	Delimitar el área de influencia del equipamiento arquitectónico a plantear sustenta su ubicación en su entorno urbano		
10	No es importante reconocer las principales vías vehiculares y peatonales accesibles y circundantes al proyecto.		
11	Analizar de las calles circundantes del entorno al terreno no repercute en la toma de partido del proyecto arquitectónico.		
Indicador: Determinación de características Extrínsecas			
12	¿Es muy importante analizar la tipología arquitectónica circundante para integrarnos al área de intervención?		
13	¿No se debe reconocer las características socio económicas políticas de la población para el partido arquitectónico del proyecto?		
14	Los aspectos ambientales como asoleamiento, vientos etc., definen la ubicación de vanos del proyecto arquitectónico.		
Indicador: Descripción			
15	¿Para definir el equipamiento de mobiliario en los espacios diseñados debemos analizar las actividades y fisiología de los usuarios?		
16	¿Para plantear flujogramas organigramas y matriz de relaciones debemos reconocer actividades de trabajadores y visitantes al proyecto?		
Indicador: Integración del Marco teórico referencial.			
17	¿Para plantear las primeras ideas bocetos, toma de partido debemos sintetizar los datos analizados con respecto a análisis del sitio, usuarios, accesibilidad circundante?		
Dimensión 2: Análisis			
Indicador Explicación			
18	Es muy importante transmitir el carácter e imagen del proyecto según sea el equipamiento arquitectónico planteado.		
19	Para la formulación de la hipótesis conceptual se sustenta en la investigación previa realizada.		

20	El concepto arquitectónico resulta del conflicto de intereses entre proyecto y entorno urbano.		
Indicador Aplicación			
21	El programa arquitectónico final resulta de los aforos del usuario.		
22	La jerarquía de los espacios planteados resultara del análisis de matriz de relaciones.		
23	El dimensionamiento de los espacios requeridos resultara del análisis del mobiliario, antropometría y ergonómica del usuario.		
24	La zonificación a plantearse no resulta de la programación arquitectónica.		
25	Se respetará la normativa del RNC y su implicancia en el funcionamiento del anteproyecto arquitectónico.		
Dimensión 3: Síntesis			
Indicador El Concepto Arquitectónico			
26	¿La idea rectora se definirá del análisis e investigación previa?		
27	¿La ubicación y jerarquía de espacios resultante del medio ambiente, accesibilidad peatonal y vial?		
28	La ubicación de circulaciones verticales y horizontales resultara de la jerarquización de los accesos principales y secundarios.		
Indicador El Partido Arquitectónico			
29	¿La organización y composición arquitectónica se define se define del entorno urbano y de la jerarquía de los espacios?		
30	¿El partido arquitectónico no se define del concepto arquitectónico?		
31	¿Los aspectos formales, funcionales y espaciales del proyecto se definen por la toma de partido arquitectónico?		
Indicador Realización del Anteproyecto			
32	¿El anteproyecto arquitectónico representa gráficamente los espacios requeridos del programa arquitectónico?		
33	¿La relación y secuencia de espacios del anteproyecto está definido por la matriz de relaciones?		

34	¿El anteproyecto arquitectónico debe alinearse a la normativa vigente del RNE?		
Dimensión 4: Desarrollo			
Indicador Concreción del Proyecto			
35	Se plantean los materiales seleccionados de acuerdo a la temática planteada de acuerdo al usuario y presupuesto.		
36	¿Para finalizar el proyecto arquitectónico no se define el anteproyecto arquitectónico y no satisface las necesidades del usuario?		
Indicador Proyecto Arquitectónico			
37	¿Los planos arquitectónicos están constituidos por plantas, cortes, elevaciones y vistas 3d?		
38	¿Las expresiones tridimensionales como maquetas, vistas 3d interiores y exteriores no refuerzan la presentación 2d de planos		
39	¿La elaboración de la maqueta no expresa el aspecto formal y estético del proyecto arquitectónico?		

ANEXO 3

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

"Método De Proyectos En El Aprendizaje De Un Taller De Diseño Arquitectónico De La Universidad De Huánuco, 2022"

INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Instrucciones:

Estimado estudiante:

A continuación, encontraras una serie de preguntas que se refieren al Proceso de Diseño Arquitectónico. Léelas con detenimiento y contéstalas marcando con una (x) la alternativa que crea conveniente. Este cuestionario es anónimo.

Debes ser sincero en tus respuestas y contestar todas las preguntas, ya que estos datos servirán para conocer el nivel de conocimiento sobre el manejo de documentos y mejorar aquellos aspectos que lo requieran.

Recuerda que solo debes dar una respuesta a cada pregunta, de acuerdo a la siguiente tabla:

FALSO	VERDADERO
0	1

N°	ITEMS	F	V
Variable 1: Diagnostico			
Indicador: Planteamiento del Problema			
1	La población influye en la identidad cultural del área de intervención.		
2	Conocer el contexto urbano repercute en el análisis del área de intervención.		
3	La accesibilidad vial peatonal, influye en la toma del partido arquitectónico.		
4	La accesibilidad peatonal no influye en la toma de partido arquitectónico.		
5	Determinar el perfil urbano existente no incide en la integración arquitectónica al entorno urbano circundante.		
Indicador: Determinación de características Intrínsecas			
6	Reconocer las necesidades y espacios solicitados nos permitirá plantear la programación arquitectónica.		
7	Determinar la cantidad de usuarios hombres y mujeres nos permitirá el cálculo de aforos y antropometría de los espacios requeridos		




8	El análisis e investigación de proyectos arquitectónicos similares nos permite entender el funcionamiento de estos.		
Indicador: Delimitación del área de estudio.			
9	Delimitar el área de influencia del equipamiento arquitectónico a plantear sustenta su ubicación en su entorno urbano.		
10	No es importante reconocer las principales vías vehiculares y peatonales accesibles y circundantes al proyecto.		
11	El análisis de las calles circundantes del entorno al terreno no repercute en la toma de partido del proyecto arquitectónico.		
Indicador: Determinación de características Extrínsecas			
12	¿Es muy importante analizar la tipología arquitectónica circundante para integramos al área de intervención?		
13	¿No se debe reconocer las características socio económicas políticas de la población para el partido arquitectónico del proyecto?		
14	Los aspectos ambientales como asoleamiento, vientos etc., definen la ubicación de vanos del proyecto arquitectónico.		
Indicador: Descripción			
15	¿Para definir el equipamiento de mobiliario en los espacios diseñados debemos analizar las actividades y fisiología de los usuarios?		
16	¿Para plantear flujogramas organigramas y matriz de relaciones debemos reconocer actividades de trabajadores y visitantes al proyecto?		
Indicador: Integración del Marco teórico referencial.			
17	¿Para plantear las primeras ideas bocetos, toma de partido debemos sintetizar los datos analizados con respecto a análisis del sitio, usuarios, accesibilidad circundante?		
Variable 2: Análisis			
Indicador Explicación			
18	Es muy importante transmitir el carácter e imagen del proyecto según sea el equipamiento arquitectónico planteado.		
19	Para la formulación de la hipótesis conceptual se sustenta en la investigación previa realizada.		



 Ing. EFER DE JESUS MENDOZA
 Reg. CIP. N° 177907

20	El concepto arquitectónico resulta del conflicto de intereses entre proyecto y entorno urbano.		
Indicador Aplicación			
21	El programa arquitectónico final resulta de los aforos del usuario		
22	La jerarquía de los espacios planteados resultara del análisis de matriz de relaciones.		
23	El dimensionamiento de los espacios requeridos resultara del análisis del mobiliario, antropometría y ergonómica del usuario		
24	La zonificación a plantearse no resulta de la programación arquitectónica.		
25	Se respetará la normativa del RNC y su implicancia en el funcionamiento del anteproyecto arquitectónico.		
Variable 3: Síntesis			
Indicador El Concepto Arquitectónico			
26	¿La idea rectora se definirá del análisis e investigación previa?		
27	¿La ubicación y jerarquía de espacios resultante tiene relación con la accesibilidad peatonal y vial?		
28	La ubicación de circulaciones verticales y horizontales resultara de la jerarquización de los accesos principales y secundarios.		
Indicador El Partido Arquitectónico			
29	¿La organización y composición arquitectónica se define del entorno urbano y de la jerarquía de los espacios?		
30	¿El partido arquitectónico no se define del concepto arquitectónico?		
31	¿Los aspectos formales, funcionales y espaciales del proyecto se definen por la toma de partido arquitectónico?		
Indicador Realización del Anteproyecto			
32	¿El anteproyecto arquitectónico representa gráficamente los espacios requeridos del programa arquitectónico?		
33	¿La relación y secuencia de espacios del anteproyecto está definido por la matriz de relaciones?		
34	¿El anteproyecto arquitectónico debe alinearse a la normativa vigente del RNE?		



 Mg. Ing. EFER DE JESUS MENDOZA
 Reg. CIP. N° 177907

Variable 4: Desarrollo			
Indicador Concreción del Proyecto			
35	Se plantean los materiales seleccionados de acuerdo a la temática planteara de acuerdo al usuario y presupuesto.		
36	¿Para finalizar el proyecto arquitectónico no se define el anteproyecto arquitectónico y no satisface las necesidades del usuario?		
Indicador Proyecto Arquitectónico			
37	¿Los planos arquitectónicos están constituidos por plantas, cortes, elevaciones y vistas 3d?		
38	¿Las expresiones tridimensionales como maquetas, vistas 3d interiores y exteriores no refuerzan la presentación 2d de planos		
39	¿La elaboración de la maqueta no expresa el aspecto formal y estético del proyecto arquitectónico?		



 Mg. Ing. EFER DE JESUS MENDOZA
 Reg. CIP. N° 177907

“Método De Proyectos En El Aprendizaje De Un Taller De Diseño Arquitectónico De La Universidad De Huánuco, 2022”

INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Instrucciones:

Estimado estudiante:

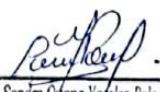
A continuación, encontraras una serie de preguntas que se refieren al Proceso de Diseño Arquitectónico. Léelas con detenimiento y contéstalas marcando con una (x) la alternativa que crea conveniente. Este cuestionario es anónimo.

Debes ser sincero en tus respuestas y contestar todas las preguntas, ya que estos datos servirán para conocer el nivel de conocimiento sobre el manejo de documentos y mejorar aquellos aspectos que lo requieran.

Recuerda que solo debes dar una respuesta a cada pregunta, de acuerdo a la siguiente tabla:

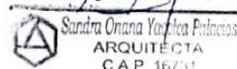
FALSO	VERDADERO
0	1

N°	ITEMS	F	V
Variable 1: Diagnostico			
Indicador: Planteamiento del Problema			
1	La población influye en la identidad cultural del área de intervención.		
2	Conocer el contexto urbano repercute en el análisis del área de intervención.		
3	La accesibilidad vial peatonal, influye en la toma del partido arquitectónico.		
4	La accesibilidad peatonal no influye en la toma de partido arquitectónico.		
5	Determinar el perfil urbano existente no incide en la integración arquitectónica al entorno urbano circundante.		
Indicador: Determinación de características Intrínsecas			
6	Reconocer las necesidades y espacios solicitados nos permitirá plantear la programación arquitectónica.		
7	Determinar la cantidad de usuarios hombres y mujeres nos permitirá el cálculo de aforos y antropometría de los espacios requeridos		



 Sandra Oriana Yacobos Pacheco
 ARQUITECTA
 C.A.P. 16731

8	El análisis e investigación de proyectos arquitectónicos similares nos permite entender el funcionamiento de estos.		
Indicador: Delimitación del área de estudio.			
9	Delimitar el área de influencia del equipamiento arquitectónico a plantear sustenta su ubicación en su entorno urbano.		
10	No es importante reconocer las principales vías vehiculares y peatonales accesibles y circundantes al proyecto.		
11	El análisis de las calles circundantes del entorno al terreno no repercute en la toma de partido del proyecto arquitectónico.		
Indicador: Determinación de características Extrínsecas			
12	¿Es muy importante analizar la tipología arquitectónica circundante para integrarnos al área de intervención?		
13	¿No se debe reconocer las características socio económicas políticas de la población para el partido arquitectónico del proyecto?		
14	Los aspectos ambientales como asoleamiento, vientos etc., definen la ubicación de vanos del proyecto arquitectónico.		
Indicador: Descripción			
15	¿Para definir el equipamiento de mobiliario en los espacios diseñados debemos analizar las actividades y fisiología de los usuarios?		
16	¿Para plantear flujogramas organigramas y matriz de relaciones debemos reconocer actividades de trabajadores y visitantes al proyecto?		
Indicador: Integración del Marco teórico referencial.			
17	¿Para plantear las primeras ideas bocetos, toma de partido debemos sintetizar los datos analizados con respecto a análisis del sitio, usuarios, accesibilidad circundante?		
Variable 2: Análisis			
Indicador Explicación			
18	Es muy importante transmitir el carácter e imagen del proyecto según sea el equipamiento arquitectónico planteado.		
19	Para la formulación de la hipótesis conceptual se sustenta en la investigación previa realizada.		

20	El concepto arquitectónico resulta del conflicto de intereses entre proyecto y entorno urbano.		
Indicador Aplicación			
21	El programa arquitectónico final resulta de los aforos del usuario		
22	La jerarquía de los espacios planteados resultara del análisis de matriz de relaciones.		
23	El dimensionamiento de los espacios requeridos resultara del análisis del mobiliario, antropometría y ergonómica del usuario		
24	La zonificación a plantearse no resulta de la programación arquitectónica.		
25	Se respetará la normativa del RNC y su implicancia en el funcionamiento del anteproyecto arquitectónico.		
Variable 3: Síntesis			
Indicador El Concepto Arquitectónico			
26	¿La idea rectora se definirá del análisis e investigación previa?		
27	¿La ubicación y jerarquía de espacios resultante tiene relación con la accesibilidad peatonal y vial?		
28	La ubicación de circulaciones verticales y horizontales resultara de la jerarquización de los accesos principales y secundarios.		
Indicador El Partido Arquitectónico			
29	¿La organización y composición arquitectónica se define del entorno urbano y de la jerarquía de los espacios?		
30	¿El partido arquitectónico no se define del concepto arquitectónico?		
31	¿Los aspectos formales, funcionales y espaciales del proyecto se definen por la toma de partido arquitectónico?		
Indicador Realización del Anteproyecto			
32	¿El anteproyecto arquitectónico representa gráficamente los espacios requeridos del programa arquitectónico?		
33	¿La relación y secuencia de espacios del anteproyecto está definido por la matriz de relaciones?		
34	¿El anteproyecto arquitectónico debe alinearse a la normativa vigente del RNE?		




Variable 4: Desarrollo			
Indicador Concreción del Proyecto			
35	Se plantean los materiales seleccionados de acuerdo a la temática planteada de acuerdo al usuario y presupuesto.		
36	¿Para finalizar el proyecto arquitectónico no se define el anteproyecto arquitectónico y no satisface las necesidades del usuario?		
Indicador Proyecto Arquitectónico			
37	¿Los planos arquitectónicos están constituidos por plantas, cortes, elevaciones y vistas 3d?		
38	¿Las expresiones tridimensionales como maquetas, vistas 3d interiores y exteriores no refuerzan la presentación 2d de planos?		
39	¿La elaboración de la maqueta no expresa el aspecto formal y estético del proyecto arquitectónico?		



 Sandra Ormaiztegui
 ARQUITECTA
 C.A.P. 16731

**“Método De Proyectos En El Aprendizaje De Un Taller De Diseño
Arquitectónico De La Universidad De Huánuco, 2022”**

INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Instrucciones:

Estimado estudiante:

A continuación, encontraras una serie de preguntas que se refieren al Proceso de Diseño Arquitectónico. Léelas con detenimiento y contéstalas marcando con una (x) la alternativa que crea conveniente. Este cuestionario es anónimo.

Debes ser sincero en tus respuestas y contestar todas las preguntas, ya que estos datos servirán para conocer el nivel de conocimiento sobre el manejo de documentos y mejorar aquellos aspectos que lo requieran.

Recuerda que solo debes dar una respuesta a cada pregunta, de acuerdo a la siguiente tabla:

FALSO	VERDADERO
0	1

Nº	ITEMS	F	V
Variable 1: Diagnostico			
Indicador: Planteamiento del Problema			
1	La población influye en la identidad cultural del área de intervención.		
2	Conocer el contexto urbano repercute en el análisis del área de intervención.		
3	La accesibilidad vial peatonal, influye en la toma del partido arquitectónico.		
4	La accesibilidad peatonal no influye en la toma de partido arquitectónico.		
5	Determinar el perfil urbano existente no incide en la integración arquitectónica al entorno urbano circundante.		
Indicador: Determinación de características Intrínsecas			
6	Reconocer las necesidades y espacios solicitados nos permitirá plantear la programación arquitectónica.		
7	Determinar la cantidad de usuarios hombres y mujeres nos permitirá el cálculo de aforos y antropometría de los espacios requeridos		


Barzola Gomez Renato Edu
 ARQUITECTO
 CAP. 015510

8	El análisis e investigación de proyectos arquitectónicos similares nos permite entender el funcionamiento de estos.		
Indicador: Delimitación del área de estudio.			
9	Delimitar el área de influencia del equipamiento arquitectónico a plantear sustenta su ubicación en su entorno urbano.		
10	No es importante reconocer las principales vías vehiculares y peatonales accesibles y circundantes al proyecto.		
11	El análisis de las calles circundantes del entorno al terreno no repercute en la toma de partido del proyecto arquitectónico.		
Indicador: Determinación de características Extrínsecas			
12	¿Es muy importante analizar la tipología arquitectónica circundante para integramos al área de intervención?		
13	¿No se debe reconocer las características socio económicas políticas de la población para el partido arquitectónico del proyecto?		
14	Los aspectos ambientales como asoleamiento, vientos etc., definen la ubicación de vanos del proyecto arquitectónico.		
Indicador: Descripción			
15	¿Para definir el equipamiento de mobiliario en los espacios diseñados debemos analizar las actividades y fisiología de los usuarios?		
16	¿Para plantear flujogramas organigramas y matriz de relaciones debemos reconocer actividades de trabajadores y visitantes al proyecto?		
Indicador: Integración del Marco teórico referencial.			
17	¿Para plantear las primeras ideas bocetos, toma de partido debemos sintetizar los datos analizados con respecto a análisis del sitio, usuarios, accesibilidad circundante?		
Variable 2: Análisis			
Indicador Explicación			
18	Es muy importante transmitir el carácter e imagen del proyecto según sea el equipamiento arquitectónico planteado.		
19	Para la formulación de la hipótesis conceptual se sustenta en la investigación previa realizada.		

20	El concepto arquitectónico resulta del conflicto de intereses entre proyecto y entorno urbano.		
Indicador Aplicación			
21	El programa arquitectónico final resulta de los aforos del usuario		
22	La jerarquía de los espacios planteados resultara del análisis de matriz de relaciones.		
23	El dimensionamiento de los espacios requeridos resultara del análisis del mobiliario, antropometría y ergonómica del usuario		
24	La zonificación a plantearse no resulta de la programación arquitectónica.		
25	Se respetará la normativa del RNC y su implicancia en el funcionamiento del anteproyecto arquitectónico.		
Variable 3: Síntesis			
Indicador El Concepto Arquitectónico			
26	¿La idea rectora se definirá del análisis e investigación previa?		
27	¿La ubicación y jerarquía de espacios resultante tiene relación con la accesibilidad peatonal y vial?		
28	La ubicación de circulaciones verticales y horizontales resultara de la jerarquización de los accesos principales y secundarios.		
Indicador El Partido Arquitectónico			
29	¿La organización y composición arquitectónica se define del entorno urbano y de la jerarquía de los espacios?		
30	¿El partido arquitectónico no se define del concepto arquitectónico?		
31	¿Los aspectos formales, funcionales y espaciales del proyecto se definen por la toma de partido arquitectónico?		
Indicador Realización del Anteproyecto			
32	¿El anteproyecto arquitectónico representa gráficamente los espacios requeridos del programa arquitectónico?		
33	¿La relación y secuencia de espacios del anteproyecto está definido por la matriz de relaciones?		
34	¿El anteproyecto arquitectónico debe alinearse a la normativa vigente del RNE?		



 Barzola Gomez Renato Edu

 ARQUITECTO

 CAP. 015810

Variable 4: Desarrollo			
Indicador Concreción del Proyecto			
35	Se plantean los materiales seleccionados de acuerdo a la temática planteada de acuerdo al usuario y presupuesto.		
36	¿Para finalizar el proyecto arquitectónico no se define el anteproyecto arquitectónico y no satisface las necesidades del usuario?		
Indicador Proyecto Arquitectónico			
37	¿Los planos arquitectónicos están constituidos por plantas, cortes, elevaciones y vistas 3d?		
38	¿Las expresiones tridimensionales como maquetas, vistas 3d interiores y exteriores no refuerzan la presentación 2d de planos?		
39	¿La elaboración de la maqueta no expresa el aspecto formal y estético del proyecto arquitectónico?		



Barzola Gomez Renato Edu
ARQUITECTO
CAP. 018810

ANEXO 4

MÉTODO DE PROYECTOS PARA EL APRENDIZAJE DEL “TALLER DE TIPOLOGÍA DE INFRAESTRUCTURAS DE MEDIANA COMPLEJIDAD”

Actividad	Objetivos	Recursos	Dimensión	Indicadores	Ejemplo alcanzado
Taller de tipología de infraestructuras de mediana complejidad (EMC)	Promover el conocimiento sobre la tipología de infraestructuras de mediana complejidad (EMC)	Material interactivo, audiovisual y lecturas del tema.	<p>Informar: Los estudiantes recolectarán información sobre el tema a tratar.</p> <p>Planificar: Se planificará por grupos del proceso de recolección de información.</p> <p>Decidir: Se realizará debates entre los alumnos sobre el tema.</p> <p>Ejecución: Se ejercitará y analizará la acción creativa, autónoma y responsable de los alumnos.</p> <p>Controlar: Los alumnos realizarán un autocontrol de sus conocimientos</p> <p>Evaluación: Discusión final del taller con retroalimentación.</p>	<p>-Dialoga y desarrolla en grupo el planteamiento del problema.</p> <p>-Diagnóstica y analiza el problema.</p> <p>-Recoge información bibliográfica para el desarrollo de la tarea.</p> <p>-Almacenamiento de información (fichas, mapas conceptuales etc.).</p> <p>-Elabora el plan de trabajo.</p> <p>-Reestructura el procedimiento metodológico.</p> <p>-Planificación de los instrumentos y medios de trabajo.</p> <p>- Se pone de acuerdo y toma decisiones con el grupo.</p> <p>- Discute la estrategia y toma decisiones con el docente.</p> <p>-Propone nuevas estrategias</p> <p>-Valora el trabajo grupal.</p> <p>-Realiza aprendizaje autónomo.</p> <p>-Pone en práctica sus habilidades y destrezas.</p> <p>-Tiene capacidad para desarrollar aprendizajes en equipo.</p> <p>-Necesita asesoría constantemente.</p> <p>-Evalúa e inspección el trabajo realizado.</p> <p>-Pasa control de calidad en cada operación.</p> <p>-Reconoce fallas y corrige sin problemas.</p> <p>-Valora los resultados acordados por el grupo.</p> <p>-Valora las experiencias de aprendizaje.</p> <p>-Toma conciencia de las interrelaciones entre la teoría especializada y la práctica.</p> <p>-Identifica puntos de vinculación con otros contenidos de aprendizaje</p>	Dominar el tópico de tipología de infraestructuras de mediana complejidad (EMC).

Sesión de Aprendizaje N°01

I. Datos Informativos:

- a. Carrera: ARQUITECTURA
- b. Ciclo: II
- c. Curso: **TALLER DE DISEÑO ARQUITECTONICO II**
- d. Unidad: Función y Materialidad
- e. Nombre de la sesión: Introducción

II. Logros de Aprendizaje:

- a. **Logro específico de la sesión:** El estudiante preguntará e indagará en torno al semestre académico y entenderá las actividades a desarrollarse. Evaluación de Pre Test.

III. Secuencia Didáctica:

MOMENTO PEDAGÓGICO	ESTRATEGIA / ACTIVIDAD
<p style="text-align: center;">INICIO</p> <p style="text-align: center;">Motivación para el redescubrimiento de la asignatura / Anuncios o descubrimientos del aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none">• Los estudiantes prestan atención sobre la introducción del curso, analizarán y observarán los instrumentos y herramientas que servirán para el desarrollo de la asignatura.• Se formularán como preguntas: ¿Cuál es la relación entre la función y la materialidad en la arquitectura? ¿Cómo se puede lograr un mejor aprendizaje en la presente asignatura? ¿Qué experiencia les dejó el taller de diseño II?• Los estudiantes responderán a las preguntas de acuerdo a sus conocimientos previos.• Se propondrán grupos de redescubrimiento para generar discusión y controversia en los grupos.• Los estudiantes participarán en la lectura del logro de la sesión de aprendizaje.

<p style="text-align: center;">DESARROLLO</p> <p style="text-align: center;">Gestión del aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se presentan los PPT de la sesión. • Se expone de forma ordenada la explicación de los conceptos para alcanzar los propósitos de la sesión. • El estudiante tendrá que alcanzar los propósitos de la sesión en base a sus conocimientos previos. • Se organizan equipos de redescubrimiento. • Los grupos plantearán los esquemas de trabajo en PPT del resultado obtenido en los grupos.
<p style="text-align: center;">EVALUACIÓN</p> <p style="text-align: center;">Verificación y reflexión de lo aprendido</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la retroalimentación de conceptos expuestos. • Se resuelven dudas. • Los estudiantes responderán a las preguntas mencionadas.
<p style="text-align: center;">APLICACIÓN</p> <p style="text-align: center;">Cristalización del aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes reconocen las actividades a desarrollarse en el presente curso. • Los estudiantes realizan un ejercicio grupal de acuerdo a los criterios del docente.

IV. Evaluación de la sesión:

INDICADORES	MEDIOS Y/O RECURSOS DE LA EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Constancia del trabajo • Participación en clase • Interés por la clase • Puntualidad en entrega de trabajos • Revisar el Aula Virtual 	<ul style="list-style-type: none"> • Preguntas de respuesta corta • Preguntas de verdadero – falso • Prácticas en clase • Tareas domiciliarias • Calidad de las intervenciones • Actitud positiva en el aula.

Sesión de Aprendizaje N°02

I. Datos Informativos:

- a. Carrera: ARQUITECTURA
- b. Ciclo: II
- c. Curso: **TALLER DE DISEÑO ARQUITECTONICO II**
- d. Unidad: Función y Materialidad
- e. Nombre de la sesión: Metodología y Comprensión.

II. Logros de Aprendizaje:

- a. **Logro específico de la sesión:** El estudiante preguntará sobre la metodología de investigación del tema a realizar.
- b. El estudiante analizará y leerá diversos tipos de información concerniente al tema, realizarán diagnósticos y conclusiones de la investigación.

III. Secuencia Didáctica:

MOMENTO PEDAGÓGICO	ESTRATEGIA / ACTIVIDAD
<p style="text-align: center;">INICIO</p> <p>Motivación para la recuperación de conocimientos previos / Anuncios o descubrimientos del aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none">• Los estudiantes prestan atención sobre los pasos para la organización y realización de la metodología de investigación del tema a realizar.• Indagarán en los beneficios de la metodología y sus efectos en el tema a tratar.• Los estudiantes responderán a las preguntas de acuerdo a sus conocimientos previos.• Se propondrán grupos para la realización de trabajos digitales y para la discusión del tema.• Los estudiantes participarán en la lectura del logro de la sesión de aprendizaje.

<p style="text-align: center;">DESARROLLO</p> <p>Gestión del aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se presentan exposiciones de los grupos en PPT. • Se organizan FODA de cada tema propuesto por los grupos. • Se realizan informes de los integrantes de grupos.
<p style="text-align: center;">EVALUACIÓN</p> <p>Verificación y reflexión de lo aprendido</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la retroalimentación a los grupos. • Se absolverán las dudas de cada tema investigado.
<p style="text-align: center;">APLICACIÓN</p> <p>Cristalización del aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes generan conocimiento mediante la exposición. • Los estudiantes realizan un ejercicio grupal de acuerdo a los criterios del docente.

IV. Evaluación de la sesión:

INDICADORES	MEDIOS Y/O RECURSOS DE LA EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Constancia del trabajo • Participación en clase • Interés por la clase • Puntualidad en entrega de trabajos • Revisar el Aula Virtual 	<ul style="list-style-type: none"> • Preguntas de respuesta corta • Preguntas de verdadero – falso • Prácticas en clase • Tareas domiciliarias • Calidad de las intervenciones • Actitud positiva en el aula.

Sesión de Aprendizaje N°03

I. Datos Informativos:

- a. Carrera: ARQUITECTURA
- b. Ciclo: II
- c. Curso: **TALLER DE DISEÑO ARQUITECTONICO II**
- d. Unidad: Función y Materialidad
- e. Nombre de la sesión: Comprensión de información del proceso de desarrollo de la asignatura.

II. Logros de Aprendizaje:

- a. **Logro específico de la sesión:** El estudiante desarrollará los diversos tipos de información concerniente a proceso de desarrollo de la asignatura.

III. Secuencia Didáctica:

MOMENTO PEDAGÓGICO	ESTRATEGIA / ACTIVIDAD
<p style="text-align: center;">INICIO</p> <p>Motivación para la recuperación de conocimientos previos / Anuncios o descubrimientos del aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes prestan atención sobre los pasos para la organización y realización de la metodología de investigación del tema a realizar. • Indagarán sobre los beneficios de la metodología y sus efectos en el tema a realizar. • Los estudiantes responderán a las preguntas de acuerdo a sus conocimientos previos. • Se propondrán grupos para la realización de los trabajos digitales y para la discusión del tema. • Los estudiantes participarán en la lectura del logro de la sesión de aprendizaje.
<p style="text-align: center;">DESARROLLO</p> <p>Gestión del aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se recopilará los diversos tipos de información concerniente a la investigación. • Se organizará, discutirá y absolverá las dudas generadas. • El estudiante tendrá que plantear en la práctica con los criterios de cada sesión.

<p style="text-align: center;">EVALUACIÓN</p> <p style="text-align: center;">Verificación y reflexión de lo aprendido</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la retroalimentación de conceptos expuestos. • Se resuelven dudas. • Los estudiantes responderán a las preguntas mencionadas.
<p style="text-align: center;">APLICACIÓN</p> <p style="text-align: center;">Cristalización del aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes reconocen la metodología de investigación. • Los estudiantes realizan una adecuada absolución de consultas de los trabajos realizados.

IV. Evaluación de la sesión:

INDICADORES	MEDIOS Y/O RECURSOS DE LA EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Constancia del trabajo • Participación en clase • Interés por la clase • Puntualidad en entrega de trabajos • Revisar el Aula Virtual 	<ul style="list-style-type: none"> • Preguntas de respuesta corta • Preguntas de verdadero – falso • Prácticas en clase • Tareas domiciliarias • Calidad de las intervenciones • Actitud positiva en el aula.

Sesión de Aprendizaje N°04

I. Datos Informativos:

- a. Carrera: ARQUITECTURA
- b. Ciclo: II
- c. Curso: **TALLER DE DISEÑO ARQUITECTONICO II**
- d. Unidad: Función y Materialidad
- e. Nombre de la sesión: Comprensión de información del proceso de desarrollo de la asignatura

II. Logros de Aprendizaje:

- a. **Logro específico de la sesión:** El estudiante comprenderá las relaciones formales en la idea del proyecto.

III. Secuencia Didáctica:

MOMENTO PEDAGÓGICO	ESTRATEGIA / ACTIVIDAD
INICIO Motivación para la recuperación de conocimientos previos / Anuncios o descubrimientos del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes desarrollan las relaciones formales en la idea del proyecto. • Se formularán como preguntas: ¿Cuál es la relación entre la arquitectura y la relación formal del proyecto? ¿Cómo se puede reconocer las ideas formales del proyecto en la arquitectura? ¿Qué se entiende con la representación arquitectónica en el proyecto? • Los estudiantes responderán a las preguntas de acuerdo a sus conocimientos previos. • Se propondrán grupos de investigación aplicativos al tema, se repartirán los temas a investigar en cada equipo de trabajo. • Los estudiantes participarán en la lectura del logro de la sesión de aprendizaje.
DESARROLLO Gestión del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Se presentan trabajos físicos como maquetas volumétricas para su exposición en clase. • Se expone de forma ordenada los requisitos de entrega.

	<ul style="list-style-type: none"> • El alumno logrará el objetivo de entender las relaciones formales en la idea del proyecto arquitectónico.
<p>EVALUACIÓN</p> <p>Verificación y reflexión de lo aprendido</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la idea inicial sobre el desarrollo del proyecto arquitectónico. • Se realizará la entrega de maqueta abstracta con respecto al tema realizado. • Se realizará la presentación en <u>power point</u> de la conceptualización del proyecto.
<p>APLICACIÓN</p> <p>Cristalización del aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes identifican el concepto del proyecto. • Los estudiantes plantean diferentes escalas de solución de detalles arquitectónicos, bocetos e ideas primarias.

IV. Evaluación de la sesión:

INDICADORES	MEDIOS Y/O RECURSOS DE LA EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Constancia del trabajo • Participación en clase • Interés por la clase • Puntualidad en entrega de trabajos • Revisar el Aula Virtual 	<ul style="list-style-type: none"> • Bocetos iniciales del proyecto. • Maqueta Volumétrica. • Calidad de las intervenciones • Actitud positiva en el aula.

(Editora Perú, 2019)

Sesión de Aprendizaje N°05

I. Datos Informativos:

- a. Carrera: ARQUITECTURA
- b. Ciclo: II
- c. Curso: **TALLER DE DISEÑO ARQUITECTONICO II**
- d. Unidad: Función y Materialidad
- e. Nombre de la sesión: Desarrollo de idea y forma del proyecto.

II. Logros de Aprendizaje:

- a. **Logro específico de la sesión:** El estudiante valorará las relaciones formales en la idea del proyecto.

III. Secuencia Didáctica:

MOMENTO PEDAGÓGICO	ESTRATEGIA / ACTIVIDAD
INICIO Motivación para la recuperación de conocimientos previos / Anuncios o descubrimientos del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes desarrollan las relaciones formales en la idea del proyecto. • Se formularán como preguntas: ¿Qué se comprende en la relación formal del proyecto con la idea inicial del proyecto? • Los estudiantes responderán a las preguntas de acuerdo a sus conocimientos previos. • Se propondrán grupos de investigación de acuerdo al tema y se repartirán los temas a investigar en cada equipo de trabajo. • Los estudiantes discutirán y absolverán las consultas del tema propuesto.
DESARROLLO Gestión del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Se presentan trabajos físicos como planos arquitectónicos para su exposición ante la clase. • Se expone de forma ordenada e indicando los logros de su trabajo realizado. • El alumno logrará el objetivo de entender las relaciones formales en la idea del proyecto arquitectónico.
EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la idea inicial sobre el desarrollo del proyecto arquitectónico.

Verificación y reflexión de lo aprendido	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la entrega de planos arquitectónicos con respecto al tema realizado. • Se realizará la entrega de la presentación en <u>power point</u> de la conceptualización del proyecto.
<p style="text-align: center;">APLICACIÓN</p> Cristalización del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes identifican el concepto del proyecto. • Los estudiantes plantean diferentes escalas de solución de detalles arquitectónicos, bocetos e ideas primarias.

IV. Evaluación de la sesión:

INDICADORES	MEDIOS Y/O RECURSOS DE LA EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Constancia del trabajo • Participación en clase • Interés por la clase • Puntualidad en entrega de trabajos • Revisar el Aula Virtual 	<ul style="list-style-type: none"> • Bocetos iniciales del proyecto. • Planos arquitectónicos. • Calidad de las intervenciones • Actitud positiva en el aula.

Sesión de Aprendizaje N°06

I. Datos Informativos:

- a. Carrera: ARQUITECTURA
- b. Ciclo: II
- c. Curso: **TALLER DE DISEÑO ARQUITECTONICO II**
- d. Unidad: Función y Materialidad
- e. Nombre de la sesión: Desarrollo de idea y espacio del proyecto.

II. Logros de Aprendizaje:

- a. **Logro específico de la sesión:** El estudiante valorará las relaciones formales en la idea del proyecto.

III. Secuencia Didáctica:

MOMENTO PEDAGÓGICO	ESTRATEGIA / ACTIVIDAD
INICIO Motivación para la recuperación de conocimientos previos / Anuncios o descubrimientos del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes desarrollan las relaciones formales en la idea del proyecto. • Se formularán como preguntas: ¿Qué se comprende en la relación espacial del proyecto con la idea inicial del proyecto? • Los estudiantes responderán a las preguntas de acuerdo a sus conocimientos previos. • Se propondrán grupos de investigación aplicativos al tema, se repartirán los temas a investigar en cada equipo de trabajo. • Los estudiantes discutirán y absolverán las consultas del tema propuesto.
DESARROLLO Gestión del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Se presentan trabajos físicos como planos arquitectónicos para su exposición en clase. • Se expone de forma ordenada e indicando los logros de su trabajo realizado. • El alumno logrará el objetivo de entender las relaciones formales en la idea del proyecto arquitectónico.

<p style="text-align: center;">EVALUACIÓN</p> <p style="text-align: center;">Verificación y reflexión de lo aprendido</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la idea inicial sobre el desarrollo del proyecto arquitectónico. • Se realizará la entrega de planos arquitectónicos con respecto al tema realizado. • Se realizará la entrega de la presentación en <u>power point</u> de la conceptualización del proyecto.
<p style="text-align: center;">APLICACIÓN</p> <p style="text-align: center;">Cristalización del aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes identifican el concepto del proyecto. • Los estudiantes plantean diferentes escalas de solución de detalles arquitectónicos, bocetos e ideas primarias.

IV. Evaluación de la sesión:

INDICADORES	MEDIOS Y/O RECURSOS DE LA EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Constancia del trabajo • Participación en clase • Interés por la clase • Puntualidad en entrega de trabajos • Revisar el Aula Virtual 	<ul style="list-style-type: none"> • Bocetos iniciales del proyecto. • Planos arquitectónicos. • Calidad de las intervenciones • Actitud positiva en el aula.

Sesión de Aprendizaje N°07

I. Datos Informativos:

- a. Carrera: ARQUITECTURA
- b. Ciclo: II
- c. Curso: **TALLER DE DISEÑO ARQUITECTONICO II**
- d. Unidad: Función y Materialidad
- e. Nombre de la sesión: Desarrollo de idea, forma y espacio del proyecto.

II. Logros de Aprendizaje:

- a. **Logro específico de la sesión:** El estudiante valorará las relaciones espaciales en la idea del proyecto.

III. Secuencia Didáctica:

MOMENTO PEDAGÓGICO	ESTRATEGIA / ACTIVIDAD
INICIO Motivación para la recuperación de conocimientos previos / Anuncios o descubrimientos del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes desarrollan las relaciones formales en la idea del proyecto. • Se formularán como preguntas: ¿Qué se comprende en la relación espacial del proyecto con la idea inicial del proyecto? • Los estudiantes responderán a las preguntas de acuerdo a sus conocimientos previos. • Se propondrán grupos de investigación de acuerdo al tema y se repartirán los temas a investigar en cada equipo de trabajo. • Los estudiantes discutirán y absolverán las consultas del tema propuesto.
DESARROLLO Gestión del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Se presentan trabajos físicos como planos arquitectónicos para su exposición en clase. • Se expone de forma ordenada e indicando los logros de su trabajo realizado. • El alumno logrará el objetivo de entender las relaciones espaciales en la idea del proyecto arquitectónico.

<p style="text-align: center;">EVALUACIÓN</p> <p style="text-align: center;">Verificación y reflexión de lo aprendido</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la idea inicial sobre el desarrollo del proyecto arquitectónico. • Se realizará la entrega de planos arquitectónicos con respecto al tema realizado. • Se realizará la entrega de la presentación en power point de la conceptualización del proyecto.
<p style="text-align: center;">APLICACIÓN</p> <p style="text-align: center;">Cristalización del aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes identifican el concepto del proyecto. • Los estudiantes plantean diferentes escalas de solución de detalles arquitectónicos, bocetos e ideas primarias.

IV. Evaluación de la sesión:

INDICADORES	MEDIOS Y/O RECURSOS DE LA EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Constancia del trabajo • Participación en clase • Interés por la clase • Puntualidad en entrega de trabajos • Revisar el Aula Virtual 	<ul style="list-style-type: none"> • Bocetos iniciales del proyecto. • Planos arquitectónicos. • Calidad de las intervenciones • Actitud positiva en el aula.

Sesión de Aprendizaje N°08

I. Datos Informativos:

- a. Carrera: ARQUITECTURA
- b. Ciclo: II
- c. Curso: **TALLER DE DISEÑO ARQUITECTONICO II**
- d. Unidad: Función y Materialidad
- e. Nombre de la sesión: Organización de los problemas de espacio, función y forma.

II. Logro específico de la sesión: El estudiante desarrolla las relaciones formales en la idea del proyecto.

III. Secuencia Didáctica:

MOMENTO PEDAGÓGICO	ESTRATEGIA / ACTIVIDAD
INICIO Motivación para la recuperación de conocimientos previos / Anuncios o descubrimientos del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes desarrollan las relaciones formales en la idea del proyecto. • Se formularán como preguntas: ¿Qué se comprende en la relación formal del proyecto con la idea inicial del proyecto? • Los estudiantes responderán a las preguntas de acuerdo a sus conocimientos previos. • Se propondrán grupos de investigación aplicativos al tema y se repartirán los temas a investigar en cada equipo de trabajo. • Los estudiantes discutirán y absolverán las consultas del tema propuesto.
DESARROLLO Gestión del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Se presentan trabajos físicos como planos arquitectónicos complementarios para su exposición en clase. • Se expone de forma ordenada indicando los logros del trabajo realizado. • El alumno logrará el objetivo de entender las relaciones formales en la idea del proyecto arquitectónico.

<p style="text-align: center;">EVALUACIÓN</p> <p style="text-align: center;">Verificación y reflexión de lo aprendido</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la idea inicial sobre el desarrollo del proyecto arquitectónico. • Se realizará la entrega de planos arquitectónicos con respecto al tema realizado.
<p style="text-align: center;">APLICACIÓN</p> <p style="text-align: center;">Cristalización del aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes identifican el concepto del proyecto. • Los estudiantes plantean diferentes escalas de solución de detalles arquitectónicos, bocetos e ideas primarias.

IV. Evaluación de la sesión:

INDICADORES	MEDIOS Y/O RECURSOS DE LA EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Constancia del trabajo • Participación en clase • Interés por la clase • Puntualidad en entrega de trabajos • Revisar el Aula Virtual 	<ul style="list-style-type: none"> • Bocetos iniciales del proyecto. • Planos Arquitectónicos. • Calidad de las intervenciones • Actitud positiva en el aula.

Sesión de Aprendizaje N°09

I. Datos Informativos:

- a. Carrera: ARQUITECTURA
- b. Ciclo: II
- c. Curso: **TALLER DE DISEÑO ARQUITECTONICO II**
- d. Unidad: Función y Materialidad
- e. Nombre de la sesión: Desarrollo volumétrico de la idea generatriz.

II. Logros de Aprendizaje:

- a. **Logro específico de la sesión:** El estudiante valorará las relaciones formales en la idea del proyecto.

III. Secuencia Didáctica:

MOMENTO PEDAGÓGICO	ESTRATEGIA / ACTIVIDAD
INICIO Motivación para la recuperación de conocimientos previos / Anuncios o descubrimientos del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes desarrollan las relaciones formales y funcionales en la idea del proyecto. • Se formularán como preguntas: ¿Cuál es la función de un proyecto? • Los estudiantes responderán a las preguntas de acuerdo a sus conocimientos previos. • Los estudiantes discutirán y absolverán las consultas del tema propuesto mediante lluvia de ideas.
DESARROLLO Gestión del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Se presentan trabajos físicos como maquetas abstractas para su exposición en clase. • Se expone de forma ordenada e indicando los logros de su trabajo realizado. • El alumno logrará el objetivo de entender las relaciones formales y funcionales en la idea del proyecto arquitectónico.
EVALUACIÓN Verificación y reflexión de lo aprendido	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la idea inicial sobre el desarrollo del proyecto arquitectónico. • Se realizará la entrega de maqueta abstracta con respecto al tema realizado.

APLICACIÓN Cristalización del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes identifican el concepto del proyecto y su función. • Los estudiantes plantean diferentes escalas de solución de detalles arquitectónicos, bocetos e ideas primarias para su posterior consolidación.
---	---

IV. Evaluación de la sesión:

INDICADORES	MEDIOS Y/O RECURSOS DE LA EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Constancia del trabajo • Participación en clase • Interés por la clase • Puntualidad en entrega de trabajos 	<ul style="list-style-type: none"> • Bocetos iniciales del proyecto. • Maqueta Volumétrica. • Solución en base a la funcionalidad de la maqueta propuesta. • Actitud positiva en el aula.

Sesión de Aprendizaje N°10

I. Datos Informativos:

- a. Carrera: ARQUITECTURA
- b. Ciclo: II
- c. Curso: **TALLER DE DISEÑO ARQUITECTONICO II**
- d. Unidad: Función y Materialidad
- e. Nombre de la sesión: Desarrollo volumétrico de la idea generatriz.

II. Logros de Aprendizaje:

- a. **Logro específico de la sesión:** El estudiante entiende y valora los problemas de espacio función y forma.

III. Secuencia Didáctica:

MOMENTO PEDAGÓGICO	ESTRATEGIA / ACTIVIDAD
INICIO Motivación para la recuperación de conocimientos previos / Anuncios o descubrimientos del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes investigan los problemas encontrados en la función, espacio y forma. • Se formularán preguntas como: ¿Qué se entiende por solución de problemas de espacio, función y forma? • Los estudiantes responderán a las preguntas de acuerdo a sus conocimientos previos. • Los estudiantes discutirán y absolverán las consultas del tema propuesto mediante lluvia de ideas.
DESARROLLO Gestión del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Se presentan trabajos de identificación grafica de los problemas encontrados y como solucionarlos. • Se expone de forma ordenada e indicando los logros de su trabajo realizado. • El alumno logrará el objetivo de solucionar problemas básicos de función, forma y espacio.
EVALUACIÓN Verificación y reflexión de lo aprendido	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la solución de problemas en la maqueta que se está trabajando en las sesiones. • Se seguirá trabajando la maqueta en la búsqueda de soluciones funcionales, espaciales y formales.

APLICACIÓN Cristalización del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes identifican la solución de los problemas planteados. • Los estudiantes plasman diferentes soluciones de acuerdo a cada tema propuesto.
---	---

IV. Evaluación de la sesión:

INDICADORES	MEDIOS Y/O RECURSOS DE LA EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Constancia del trabajo • Participación en clase • Interés por la clase • Puntualidad en entrega de trabajos 	<ul style="list-style-type: none"> • Bocetos de solución de función, forma y espacio. • Maqueta Volumétrica. • Elaboración de planos solucionando los problemas presentados. • Actitud positiva en el aula.

Sesión de Aprendizaje N°11

I. Datos Informativos:

- a. Carrera: ARQUITECTURA
- b. Ciclo: II
- c. Curso: **TALLER DE DISEÑO ARQUITECTONICO II**
- d. Unidad: Función y Materialidad
- e. Nombre de la sesión: Desarrollo volumétrico de la idea generatriz y sus complementos.

II. Logros de Aprendizaje:

- a. **Logro específico de la sesión:** El estudiante entiende y valora los problemas de espacio función y forma.

III. Secuencia Didáctica:

MOMENTO PEDAGÓGICO	ESTRATEGIA / ACTIVIDAD
INICIO Motivación para la recuperación de conocimientos previos / Anuncios o descubrimientos del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes investigan los problemas encontrados en la función, espacio y forma. • Se formularán preguntas como: ¿Qué se entiende por solución de problemas de espacio, función y forma? • Los estudiantes responderán a las preguntas de acuerdo a sus conocimientos previos. • Los estudiantes discutirán y absolverán las consultas del tema propuesto mediante lluvia de ideas.
DESARROLLO Gestión del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Se presentan trabajos de identificación gráfica de los problemas encontrados y como solucionarlos. • Se expone de forma ordenada e indicando los logros de su trabajo realizado. • El alumno logrará el objetivo de solucionar problemas básicos de función, forma y espacio.
EVALUACIÓN Verificación y reflexión de lo aprendido	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la solución de problemas en la maqueta que se está trabajando en las sesiones. • Se seguirá trabajando la maqueta en la búsqueda de soluciones funcionales, espaciales y formales.

APLICACIÓN Cristalización del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes identifican la solución de los problemas planteados. • Los estudiantes plasman diferentes soluciones de acuerdo a cada tema propuesto.
---	---

IV. Evaluación de la sesión:

INDICADORES	MEDIOS Y/O RECURSOS DE LA EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Constancia del trabajo • Participación en clase • Interés por la clase • Puntualidad en entrega de trabajos 	<ul style="list-style-type: none"> • Bocetos de solución de función, forma y espacio. • Maqueta Volumétrica. • Elaboración de planos solucionando los problemas presentados. • Actitud positiva en el aula.

Sesión de Aprendizaje N°12

I. Datos Informativos:

- a. Carrera: ARQUITECTURA
- b. Ciclo: II
- c. Curso: **TALLER DE DISEÑO ARQUITECTONICO II**
- d. Unidad: Función y Materialidad
- e. Nombre de la sesión: Desarrollo volumétrico de la idea generatriz.

II. Logros de Aprendizaje:

- a. **Logro específico de la sesión:** El estudiante identifica soluciones de problemas de función, espacio y forma.

III. Secuencia Didáctica:

MOMENTO PEDAGÓGICO	ESTRATEGIA / ACTIVIDAD
INICIO Motivación para la recuperación de conocimientos previos / Anuncios o descubrimientos del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes desarrollan las relaciones formales y funcionales en la idea del proyecto. • Se formularán como preguntas: ¿Qué se entiende por función en un proyecto? • Los estudiantes responderán a las preguntas de acuerdo a sus conocimientos previos. • Los estudiantes discutirán y absolverán las consultas del tema propuesto mediante lluvia de ideas.
DESARROLLO Gestión del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Se presentan trabajos físicos como maquetas volumétricas para su exposición en clase. • Se expone de forma ordenada e indicando los logros de su trabajo realizado. • El alumno identifica la importancia del trabajo volumétrico en el proyecto.
EVALUACIÓN Verificación y reflexión de lo aprendido	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la solución volumétrica de los problemas presentados en el desarrollo del proyecto arquitectónico. • Se realizará la entrega de maqueta volumétrica con respecto al tema realizado.

<p>APLICACIÓN</p> <p>Cristalización del aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes identifican el concepto del proyecto y la importancia de la volumetría en la búsqueda de soluciones. • Los estudiantes plantean diferentes escalas de solución de detalles arquitectónicos, bocetos e ideas primarias y volumétricas para su posterior consolidación.
--	--

IV. Evaluación de la sesión:

INDICADORES	MEDIOS Y/O RECURSOS DE LA EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Constancia del trabajo • Participación en clase • Interés por la clase • Puntualidad en entrega de trabajos 	<ul style="list-style-type: none"> • Bocetos iniciales del proyecto. • Maqueta Volumétrica. • Solución en base a la funcionalidad de la maqueta propuesta. • Actitud positiva en el aula.

Sesión de Aprendizaje N°13

I. Datos Informativos:

- a. Carrera: ARQUITECTURA
- b. Ciclo: II
- c. Curso: **TALLER DE DISEÑO ARQUITECTONICO II**
- d. Unidad: Función y Materialidad
- e. Nombre de la sesión: Desarrollo de interpretación de fortalecimiento de idea principal.

II. Logros de Aprendizaje:

- a. **Logro específico de la sesión:** El estudiante identifica y detalla soluciones con interpretaciones gráficas que fortalecerán la idea.

III. Secuencia Didáctica:

MOMENTO PEDAGÓGICO	ESTRATEGIA / ACTIVIDAD
INICIO Motivación para la recuperación de conocimientos previos / Anuncios o descubrimientos del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes desarrollan las relaciones formales y funcionales en la idea del proyecto. • Se formularán como preguntas: ¿Qué se entiende por fortalecimiento de ideas del proyecto? • Los estudiantes responderán a las preguntas de acuerdo a sus conocimientos previos. • Los estudiantes discutirán y absolverán las consultas del tema propuesto.
DESARROLLO Gestión del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Se presentan trabajos físicos como planos arquitectónicos (cortes, elevaciones y detalles) para su exposición en clase. • Se expone de forma ordenada e indicando los logros de su trabajo realizado. • El alumno identifica la importancia de la representación gráfica en el proyecto.
EVALUACIÓN Verificación y reflexión de lo aprendido	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la solución espacial con el fortalecimiento de ideas y dibujos arquitectónicos complementarios del proyecto arquitectónico.

	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la entrega de planos complementarios con respecto al tema realizado.
<p align="center">APLICACIÓN</p> <p>Cristalización del aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes identifican el concepto de la representación arquitectónica y la importancia de solución mediante dibujos. • Los estudiantes plantean diferentes escalas de solución de detalles arquitectónicos, bocetos e ideas de consolidación del tema propuesto.

IV. Evaluación de la sesión:

INDICADORES	MEDIOS Y/O RECURSOS DE LA EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Constancia del trabajo • Participación en clase • Interés por la clase • Puntualidad en entrega de trabajos 	<ul style="list-style-type: none"> • Bocetos iniciales del proyecto. • Planos arquitectónicos. • Solución en base a la representación gráfica. • Actitud positiva en el aula.

Sesión de Aprendizaje N°14

I. Datos Informativos:

- a. Carrera: ARQUITECTURA
- b. Ciclo: II
- c. Curso: **TALLER DE DISEÑO ARQUITECTONICO II**
- d. Unidad: Función y Materialidad
- e. Nombre de la sesión: Desarrollo de la idea principal del tema propuesto.

II. Logros de Aprendizaje:

- a. **Logro específico de la sesión:** El estudiante identifica y detalla soluciones con interpretaciones gráficas que fortalecerán la idea.

III. Secuencia Didáctica:

MOMENTO PEDAGÓGICO	ESTRATEGIA / ACTIVIDAD
INICIO Motivación para la recuperación de conocimientos previos / Anuncios o descubrimientos del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes desarrollan las relaciones formales y funcionales en la idea del proyecto. • Se formularán como preguntas: ¿Qué se entiende por fortalecimiento de ideas del proyecto? • Los estudiantes responderán a las preguntas de acuerdo a sus conocimientos previos. • Los estudiantes discutirán y absolverán las consultas del tema propuesto.
DESARROLLO Gestión del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Se presentan planos del anteproyecto arquitectónico de acuerdo a la práctica de la sesión. • Se expone de forma ordenada la explicación de los conceptos para alcanzar los propósitos de la sesión. • El estudiante tendrá que plantear en la práctica con los criterios arquitectónicos de cada sesión.
EVALUACIÓN Verificación y reflexión de lo aprendido	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la retroalimentación de conceptos expuestos. • Se resuelven dudas. • Los estudiantes responderán a las preguntas mencionadas.

APLICACIÓN Cristalización del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes reconocen la importancia de la relación maqueta y planos en un proyecto. • Los estudiantes realizan una adecuada relación entre la función, espacio y forma del proyecto.
---	--

IV. Evaluación de la sesión:

INDICADORES	MEDIOS Y/O RECURSOS DE LA EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Constancia del trabajo • Participación en clase • Interés por la clase • Puntualidad en entrega de trabajos 	<ul style="list-style-type: none"> • Planos de anteproyecto arquitectónico. • Maqueta volumétrica. • Solución en base a la representación gráfica y física. • Actitud positiva en el aula.

Sesión de Aprendizaje N°15

I. Datos Informativos:

- a. Carrera: ARQUITECTURA
- b. Ciclo: II
- c. Curso: **TALLER DE DISEÑO ARQUITECTONICO II**
- d. Unidad: Función y Materialidad
- e. Nombre de la sesión: Desarrollo y redescubrimiento de la funcionalidad.

II. Logros de Aprendizaje:

- a. **Logro específico de la sesión:** El estudiante identifica y detalla soluciones con interpretaciones gráficas y volumétricas que reforzarán la propuesta presentada.

III. Secuencia Didáctica:

MOMENTO PEDAGÓGICO	ESTRATEGIA / ACTIVIDAD
INICIO Motivación para la recuperación de conocimientos previos / Anuncios o descubrimientos del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes integran las relaciones formales y funcionales encontradas en la idea del proyecto. • Se formularán preguntas: ¿Cómo se enriquece la propuesta inicial presentada? • Los estudiantes responderán a las preguntas de acuerdo a sus conocimientos previos. • Los estudiantes discutirán y absolverán las consultas del tema propuesto.
DESARROLLO Gestión del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Se presentan reformulación de ideas en base a lo expuesto en clase. • Se expone de forma ordenada la explicación de las soluciones de conceptos que se alcanzaron en la sesión anterior. • El estudiante tendrá que poner en práctica con los criterios arquitectónicos de cada sesión realizada para su fortalecimiento de la idea.
EVALUACIÓN Verificación y reflexión de lo aprendido	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la retroalimentación de conceptos expuestos. • Se resuelven dudas.

	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes responderán a las preguntas mencionadas.
<p align="center">APLICACIÓN</p> <p>Cristalización del aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes reconocen y reformulan la importancia de la relación maqueta y planos en un proyecto. • Los estudiantes realizan una adecuada relación entre la función, espacio y forma del proyecto.

IV. Evaluación de la sesión:

INDICADORES	MEDIOS Y/O RECURSOS DE LA EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Constancia del trabajo • Participación en clase • Interés por la clase • Puntualidad en entrega de trabajos 	<ul style="list-style-type: none"> • Planos de replanteo y fortalecimiento del anteproyecto arquitectónico. • Maqueta volumétrica. • Solución en base a la representación gráfica y física. • Actitud positiva en el aula.

Sesión de Aprendizaje N°16

I. Datos Informativos:

- a. Carrera: ARQUITECTURA
- b. Ciclo: II
- c. Curso: **TALLER DE DISEÑO ARQUITECTONICO II**
- d. Unidad: Función y Materialidad
- e. Nombre de la sesión: Replanteo y Fortalecimiento de Idea Principal.

II. Logros de Aprendizaje:

- a. **Logro específico de la sesión:** El estudiante identifica y detalla soluciones con interpretaciones gráficas y volumétricas que reforzarán la propuesta presentada.

III. Secuencia Didáctica:

MOMENTO PEDAGÓGICO	ESTRATEGIA / ACTIVIDAD
INICIO Motivación para la recuperación de conocimientos previos / Anuncios o descubrimientos del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes integran las relaciones formales y funcionales encontradas en la idea del proyecto. • Se formularán preguntas: ¿Cómo se replantea la propuesta inicial presentada? • Los estudiantes responderán a las preguntas de acuerdo a sus conocimientos previos. • Los estudiantes discutirán y absolverán las consultas del tema propuesto.
DESARROLLO Gestión del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Se presentan reformulación de ideas en base a lo expuesto en clase. • Se expone de forma ordenada la explicación de las soluciones de conceptos que se alcanzaron en la sesión anterior. • El estudiante tendrá que poner en práctica con los criterios arquitectónicos y representación gráfica adicional de cada sesión realizada para su fortalecimiento de la idea.
EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la retroalimentación de conceptos expuestos.

Verificación y reflexión de lo aprendido	<ul style="list-style-type: none"> • Se resuelven dudas. • Los estudiantes responderán a las preguntas mencionadas.
<p style="text-align: center;">APLICACIÓN</p> Cristalización del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes reformulan y refuerzan la importancia de la relación maqueta y planos en un proyecto. • Los estudiantes realizan una adecuada relación entre la función, espacio y forma del proyecto.

IV. Evaluación de la sesión:

INDICADORES	MEDIOS Y/O RECURSOS DE LA EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Constancia del trabajo • Participación en clase • Interés por la clase • Puntualidad en entrega de trabajos 	<ul style="list-style-type: none"> • Planos de replanteo y fortalecimiento del anteproyecto arquitectónico. • Maqueta volumétrica funcional. • Solución en base a la representación gráfica y física. • Actitud positiva en el aula.

Sesión de Aprendizaje N°17

I. Datos Informativos:

- a. Carrera: ARQUITECTURA
- b. Ciclo: II
- c. Curso: **TALLER DE DISEÑO ARQUITECTONICO II**
- d. Unidad: Función y Materialidad
- e. Nombre de la sesión: Replanteo y Fortalecimiento de Idea Principal segunda etapa.

II. Logros de Aprendizaje:

- a. **Logro específico de la sesión:** El estudiante identifica y detalla soluciones con interpretaciones gráficas y volumétricas que reforzarán la propuesta presentada.

III. Secuencia Didáctica:

MOMENTO PEDAGÓGICO	ESTRATEGIA / ACTIVIDAD
INICIO Motivación para la recuperación de conocimientos previos / Anuncios o descubrimientos del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes integran las relaciones formales y funcionales encontradas en la idea del proyecto. • Se formularán preguntas: ¿Cómo se replantea la propuesta inicial presentada? • Los estudiantes responderán a las preguntas de acuerdo a sus conocimientos previos. • Los estudiantes discutirán y absolverán las consultas del tema propuesto.
DESARROLLO Gestión del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Se presentan reformulación de ideas en base a lo expuesto en clase. • Se expone de forma ordenada la explicación de las soluciones de conceptos que se alcanzaron en la sesión anterior. • El estudiante tendrá que poner en práctica con los criterios arquitectónicos y representación gráfica adicional de cada sesión realizada para su fortalecimiento de la idea.

<p style="text-align: center;">EVALUACIÓN</p> <p style="text-align: center;">Verificación y reflexión de lo aprendido</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la retroalimentación de conceptos expuestos. • Se resuelven dudas. • Los estudiantes responderán a las preguntas mencionadas.
<p style="text-align: center;">APLICACIÓN</p> <p style="text-align: center;">Cristalización del aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes reformulan y refuerzan la importancia de la relación maqueta y planos en un proyecto. • Los estudiantes realizan una adecuada relación entre la función, espacio y forma del proyecto.

IV. Evaluación de la sesión:

INDICADORES	MEDIOS Y/O RECURSOS DE LA EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Constancia del trabajo • Participación en clase • Interés por la clase • Puntualidad en entrega de trabajos 	<ul style="list-style-type: none"> • Planos de soluciones arquitectónicas en base a la función, forma y espacio del anteproyecto arquitectónico. • Maqueta volumétrica funcional y espacial. • Solución en base a la representación gráfica y física. • Actitud positiva en el aula.

Sesión de Aprendizaje N°18

I. Datos Informativos:

- a. Carrera: ARQUITECTURA
- b. Ciclo: II
- c. Curso: **TALLER DE DISEÑO ARQUITECTONICO II**
- d. Unidad: Función y Materialidad
- e. Nombre de la sesión: Replanteo y Fortalecimiento de Idea Principal tercera etapa.

II. Logros de Aprendizaje:

- a. **Logro específico de la sesión:** El estudiante identifica y detalla soluciones con interpretaciones gráficas y volumétricas que reforzaran la propuesta presentada.

III. Secuencia Didáctica:

MOMENTO PEDAGÓGICO	ESTRATEGIA / ACTIVIDAD
INICIO Motivación para la recuperación de conocimientos previos / Anuncios o descubrimientos del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes integran las relaciones formales y funcionales encontradas en la idea del proyecto. • Se formularán preguntas: ¿Qué adicional se presenta para reforzar una propuesta arquitectónica? • Los estudiantes responderán a las preguntas de acuerdo a sus conocimientos previos. • Los estudiantes discutirán y absolverán las consultas del tema propuesto.
DESARROLLO Gestión del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Se presentan reformulación de ideas en base a lo expuesto en clase. • Se expone de forma ordenada la explicación de las soluciones de conceptos que se alcanzaron en la sesión anterior. • El estudiante tendrá que poner en práctica con los criterios arquitectónicos y representación gráfica adicional de cada sesión realizada para su fortalecimiento de la idea.

<p style="text-align: center;">EVALUACIÓN</p> <p style="text-align: center;">Verificación y reflexión de lo aprendido</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la retroalimentación de conceptos expuestos y lecturas de reforzamiento. • Se resuelven dudas. • Los estudiantes responderán a las preguntas mencionadas.
<p style="text-align: center;">APLICACIÓN</p> <p style="text-align: center;">Cristalización del aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes continúan reforzando la importancia de la relación maqueta y planos en un proyecto. • Los estudiantes realizan una adecuada relación entre la función, espacio y forma del proyecto.

IV. Evaluación de la sesión:

INDICADORES	MEDIOS Y/O RECURSOS DE LA EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Constancia del trabajo • Participación en clase • Interés por la clase • Puntualidad en entrega de trabajos 	<ul style="list-style-type: none"> • Planos de soluciones arquitectónicas en base a la función, forma y espacio del anteproyecto arquitectónico. • Maqueta volumétrica funcional, espacial y formal. • Solución en base a la representación gráfica y física detallada. • Actitud positiva en el aula.

Sesión de Aprendizaje N°19

I. Datos Informativos:

- a. Carrera: ARQUITECTURA
- b. Ciclo: II
- c. Curso: **TALLER DE DISEÑO ARQUITECTONICO II**
- d. Unidad: Función y Materialidad
- e. Nombre de la sesión: Pre finalización de anteproyecto arquitectónico.

II. Logros de Aprendizaje:

- a. **Logro específico de la sesión:** El estudiante refuerza y detalla soluciones con interpretaciones gráficas y volumétricas que beneficiarán la propuesta presentada.

III. Secuencia Didáctica:

MOMENTO PEDAGÓGICO	ESTRATEGIA / ACTIVIDAD
INICIO Motivación para la recuperación de conocimientos previos / Anuncios o descubrimientos del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes integran las relaciones formales, funcionales y espaciales encontradas en la idea del proyecto. • Se formularán preguntas: ¿Cómo detallar la propuesta para su enriquecimiento en lo formal, espacial y funcional? • Los estudiantes responderán a las preguntas de acuerdo a sus conocimientos previos. • Los estudiantes discutirán y absolverán las consultas del tema propuesto.
DESARROLLO Gestión del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Se presentan ideas de refuerzo en base a lo expuesto en clase. • Se expone de forma ordenada la explicación de las soluciones de conceptos que se alcanzaron en la sesión. • El estudiante tendrá que poner en práctica con los criterios arquitectónicos y representación gráfica adicional de cada sesión realizada para su enriquecimiento de la idea.

<p style="text-align: center;">EVALUACIÓN</p> <p style="text-align: center;">Verificación y reflexión de lo aprendido</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la retroalimentación de conceptos expuestos y lecturas de reforzamiento. • Se resuelven dudas. • Los estudiantes responderán a las preguntas mencionadas.
<p style="text-align: center;">APLICACIÓN</p> <p style="text-align: center;">Cristalización del aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes entienden la importancia de la relación maqueta y planos en un proyecto. • Los estudiantes realizan una adecuada relación entre la función, espacio y forma del proyecto.

IV. Evaluación de la sesión:

INDICADORES	MEDIOS Y/O RECURSOS DE LA EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Constancia del trabajo • Participación en clase • Interés por la clase • Puntualidad en entrega de trabajos 	<ul style="list-style-type: none"> • Planos de soluciones arquitectónicas en base a la función, forma y espacio del anteproyecto arquitectónico. • Maqueta volumétrica funcional, espacial y formal. • Bocetos adicionales de la idea principal. • Solución en base a la representación gráfica y física detallada. • Actitud positiva en el aula.

Sesión de Aprendizaje N°20

I. Datos Informativos:

- a. Carrera: ARQUITECTURA
- b. Ciclo: II
- c. Curso: **TALLER DE DISEÑO ARQUITECTONICO II**
- d. Unidad: Función y Materialidad
- e. Nombre de la sesión: Proyecto Arquitectónico

II. Logros de Aprendizaje:

- a. **Logro específico de la sesión:** El estudiante conocerá sobre el desarrollo del proyecto arquitectónico.

III. Secuencia Didáctica:

MOMENTO PEDAGÓGICO	ESTRATEGIA / ACTIVIDAD
<p>INICIO</p> <p>Motivación para la recuperación de conocimientos previos / Anuncios o descubrimientos del aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes prestan la información final del curso en esta etapa, analizarán y observarán los materiales y herramientas que se emplearán para el desarrollo observando todas las soluciones propuestas. • Se formularán como preguntas: ¿Cómo se logró el producto final en esta etapa del proyecto? ¿Cómo se puede reconocer los planos y las representaciones gráficas del proyecto? ¿Qué sistemas innovadores se plantearán para estos proyectos? ¿Cuáles son los criterios para plantear proyectos? • Los estudiantes responderán a las preguntas de acuerdo a sus conocimientos previos. • Se propondrán grupos de investigación aplicativos al tema, se repartirán los temas a investigar en cada equipo de trabajo. • Los estudiantes participarán en la lectura del logro de la sesión de aprendizaje.

<p style="text-align: center;">DESARROLLO</p> <p style="text-align: center;">Gestión del aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se presentan planos y maqueta de acuerdo a la entrega final de la sesión. • Se expone de forma ordenada los requisitos de entrega. • El alumno logrará el objetivo del proyecto.
<p style="text-align: center;">EVALUACIÓN</p> <p style="text-align: center;">Verificación y reflexión de lo aprendido</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la entrega de planos arquitectónicos y maqueta volumétrica funcional del tema propuesto. • Se realizará la entrega de maquetas del contexto. • Se realizará la entrega de paneles de resumen y vistas renderizadas.
<p style="text-align: center;">APLICACIÓN</p> <p style="text-align: center;">Cristalización del aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes identifican las formas, funciones y espacios del proyecto. • Los estudiantes plantean diferentes escalas de solución de detalles arquitectónicos y planos de especialidades aplicados a nuevas tecnologías.

IV. Evaluación de la sesión:

INDICADORES	MEDIOS Y/O RECURSOS DE LA EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Constancia del trabajo • Participación en clase • Interés por la clase • Puntualidad en entrega de trabajos • Revisar el Aula Virtual 	<ul style="list-style-type: none"> • Planos de Arquitectura • Maqueta Volumétrica. • Calidad de las intervenciones • Actitud positiva en el aula.

(Editora Perú, 2019)