

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
ESCUELA DE POSGRADO**

MAESTRÍA EN DOCENCIA SUPERIOR



Tesis para optar el grado académico de Maestro en Docencia Superior

Trabajo cooperativo en el aprendizaje del Diseño Urbano en estudiantes de
la carrera de Arquitectura de la Universidad

Ricardo Palma, 2019

Autor: Bachiller Corasao Campos, Isabel

Asesora: Dra. Quipas Bellizza, Mariella Margot

LIMA – PERÚ

2019

PÁGINA DEL JURADO

Miembros del jurado examinador para la evaluación de la sustentación de la presente tesis, estuvo integrado por:

1. **Presidente:** Dr. Hugo Mateo López
2. **Miembro:** Ms. Marianella Zeña Sencio
3. **Miembro:** Dra. Helga Ruth Majo Marrufo
4. **Asesora:** Dra. Mariella Margot Quipas Belliza
5. **Representante de la EPG:** Ms. José Falcón Tuesta

DEDICATORIA

A la Dra. Nelly Aliaga de Murray, en vida, docente de la Maestría en Docencia Superior de la Universidad Ricardo Palma, a quien tuve la suerte de conocer y apreciar su calidad personal y profesional. Fuente inspiradora a través de sus enseñanzas.

AGRADECIMIENTO

A cada una de las personas que me apoyaron con sus conocimientos y buena voluntad.

A Carola y a Guillermo por su apoyo incondicional.

Índice de contenidos

Índice de contenidos	v
Resumen	ix
Abstract	x
Introducción	1
Capítulo I	3
Planteamiento del Problema	3
1.1 Descripción del problema	3
1.2 Formulación del problema	5
1.2.1. Problema General.....	5
1.2.2. Problemas específicos	5
1.3 Importancia y justificación del estudio	6
1.4 Delimitación del Estudio	7
1.5. Objetivo de la investigación.....	8
1.5.1. Objetivo General	8
1.5.2. Objetivos Específicos.....	8
Capítulo II	9
Marco Teórico	9
2.1 Marco Histórico	9
2.2 Investigaciones relacionadas con el tema	10
2.2.1 A nivel nacional.....	10
2.2.2 A nivel internacional	13
2.3 Estructura teórica y científica que sustenta el estudio	17
2.3.1 Trabajo cooperativo	17
2.3.2 Aprendizaje del diseño urbano.....	22
2.3.3 Competencias	24
2.3.5 Programa Educativo: Trabajo cooperativo y aprendizaje del diseño de proyectos de espacios públicos	29
2.4 Definición de términos básicos:	33

2.5	Fundamentos teóricos:	35
2.6	Hipótesis.....	36
2.6.1	Hipótesis general.....	36
2.6.2	Hipótesis específicas	37
2.7	Variables	37
Capítulo III.....		40
Marco Metodológico		40
3.1	Tipo, método y diseño de la investigación.....	40
3.2	Población y muestra:	41
3.3	Técnicas e instrumentos de recolección de datos:	41
3.4.	Descripción de procedimiento de análisis:.....	44
3.4.1.	Procedimiento para la recolección de datos.	44
3.4 2.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos.	45
Capítulo IV		46
Resultados y Análisis de Resultados.....		46
4.1.	Resultados	46
4.1.1	Resultados de la estadística descriptiva.	46
4.1.2	Resultados de la estadística inferencial:.....	49
4.2	Discusión de resultados:.....	58
Conclusiones		61
Recomendaciones		62
Referencias Bibliográficas.....		63
Anexos		69
Anexo 1: Matriz de Consistencia		70
Anexo 2: Instrumentos		72
Anexo 3: Planes de Clases		77
Anexo 4: Opinión o juicio de Expertos.....		87
Anexo 5: Base de datos: Pre-prueba y Pos-prueba		119

Listado de Tablas

Tabla 1 Programa educativo y sesiones	31
Tabla 2 Operacionalización variables	39
Tabla 3 Criterio de confiabilidad valores según Guilford	42
Tabla 4 Resumen del procedimiento de los datos de la prueba, preprueba	43
Tabla 5 Resumen del procedimiento de los datos de la prueba, posprueba.....	44
Tabla 6 Baremación de la prueba de rendimiento	46
Tabla 7 Resultado de evaluaciones: Grupo experimental concerniente a su media	47
Tabla 8 Comparación de promedios de exámenes del grupo experimental	48
Tabla 9 Estadísticos de la variable dependiente: Aprendizaje del diseño urbano en los estudiantes de la asignatura de Urbanismo III del GE	49
Tabla 10 Prueba de normalidad con Shapiro - Wilk.....	49
Tabla 11 Prueba t para una muestra con varianza desconocida.....	51
Tabla 12 Prueba t para medias de dos pruebas preprueba y posprueba para la dimensión y capacidad de análisis y síntesis.	53
Tabla 13 Prueba t para medias de dos pruebas preprueba y posprueba para la dimensión y capacidad de organización y planificación del tiempo.....	55
Tabla 14 Prueba t para medias de dos pruebas preprueba y posprueba para la dimensión y capacidad para generar nuevas ideas (creatividad.	57

Índice de Figuras

Figura 1. Esquema conceptual de la teoría que sustenta la hipótesis	36
Figura 2. Análisis de comparación de medias del grupo experimental en Prueba y pos-prueba	48
Figura 3. Contrastación de hipótesis general, el trabajo cooperativo incrementa significativamente el aprendizaje de los estudiantes en el diseño de proyectos de espacios públicos en la asignatura Urbanismo III en la carrera de Arquitectura de la Universidad Ricardo Palma.....	52
Figura 4. Contrastación de hipótesis específica el trabajo cooperativo incrementa la capacidad de análisis y síntesis	54
Figura 5. Contrastación de hipótesis específica el trabajo cooperativo favorece el desarrollo de la capacidad de organización y planificación del tiempo.....	55
Figura 6. Contrastación de hipótesis específica el trabajo cooperativo intensifica la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad)	58

Resumen

El objetivo de la presente investigación, es determinar en qué medida el trabajo cooperativo incrementa el aprendizaje del diseño urbano en estudiantes que aprenden a diseñar proyectos de espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III, de la carrera de Arquitectura de la Universidad Ricardo Palma. En tanto, la estrategia metodológica del aprendizaje cooperativo radica en un principio básico, que reside, en trabajar juntos para aprender mejor; donde la responsabilidad individual, equivale al éxito del equipo. Lo esencial es, en síntesis, lograr aprender en equipo.

El enfoque de estudio fue cuantitativo, de tipo aplicada, nivel explicativo y diseño pre-experimental, con una pre-prueba y pos-prueba en un solo grupo, con un tipo de muestra no probabilístico de 30 estudiantes. Como instrumento se utilizó una rúbrica elaborada por la autora, garantizando su validez interna mediante la técnica de juicio de expertos y el grado de confiabilidad mediante la prueba del Alpha de Cronbach, cuyo valor fue $\alpha = 0.87$. A nivel inferencial se contrastaron las hipótesis, al 95% de nivel de confianza. Las hipótesis específicas fueron probadas, confirmando que el trabajo cooperativo incrementa la capacidad de análisis y síntesis; favorece el desarrollo de la capacidad de organización y planificación del tiempo e intensifica la capacidad de generar nuevas ideas (creatividad).

Los resultados de la investigación, indican que utilizar el trabajo cooperativo es válido, para incrementar el aprendizaje de los estudiantes en el diseño de proyectos de espacios públicos en la asignatura Urbanismo III, de la carrera de Arquitectura en la Universidad Ricardo Palma.

Palabras clave:

Trabajo cooperativo, competencias genéricas, diseño, proyectos de espacios públicos.

Abstract

The objective of this research was to determine the extent to which Cooperative Work increases the learning of urban design in students who learn to design projects of public spaces in the course Urbanism III, career of Architecture at the Ricardo Palma University. Meanwhile, the methodological strategy of cooperative learning lies in a basic principle, which lies in working together to learn together, and where individual responsibility equals the success of the team. In summary, the essential is to learn something as a team.

The study approach was quantitative, of applied type, explanatory level and pre experimental design, with a pretest and posttest in a single group and a non-probabilistic sample of 30 students.

The instrument used was a rubric developed by the author, whose internal validity was guaranteed by the expert judgment technique and the degree of reliability by the Cronbach Alpha test ($\alpha = 0.87$). The hypotheses tested at an inferential level, with a confidence level of 95%.

The specific hypotheses tested, confirming that cooperative work increases the capacity for analysis and synthesis, promotes the development of time planning and organizational capacity and enhances the capacity to generate new ideas (creativity).

The results of the research indicate that using cooperative work is valid, to increase student learning in the design of public space projects in the Urban Planning III subject, of the Architecture degree at Ricardo Palma University.

Keywords:

Cooperative work, generic competences, design, projects of public spaces.

Introducción

La Arquitectura como el Urbanismo, se orienta a la búsqueda de formas ideales para intervenir y configurar el espacio físico. Es el diseño urbano quien enlaza y vincula ambas disciplinas, enfocándose prioritariamente en el estudio del espacio público urbano. Siendo así, a los estudiantes de la carrera de Arquitectura, también se les forma para ser competentes en el diseño urbano, con el propósito, de lograr en ellos capacidades para diseñar proyectos de espacios públicos urbanos de calidad.

En la vida profesional, los planes y los proyectos urbanos se trabajan en equipos multidisciplinarios, siendo de suma importancia que los estudiantes logren habilidades para trabajar en equipo. En la actualidad, lo usual es que los estudiantes trabajen en grupo, pero, “de forma individual”, reparten y distribuyen el trabajo, sin interacción entre ellos, sin intercambiar conocimientos, menos opiniones, es decir, no se logra un aprendizaje idóneo, por lo tanto, la construcción del conocimiento resulta bastante limitada. Ello ha motivado la realización de la presente investigación: “Trabajo cooperativo en el aprendizaje del diseño urbano en estudiantes de la carrera de Arquitectura de la Universidad Ricardo Palma 2019”, teniendo en consideración que el método de aprendizaje cooperativo facilita la construcción del conocimiento a nivel de equipo, se aplicó el trabajo cooperativo en el aprendizaje del diseño de proyectos de espacios públicos. Esta investigación tuvo como objetivo determinar en qué medida el trabajo cooperativo incrementa el aprendizaje del diseño de proyectos de espacios públicos. Como objetivos específicos se investigó el logro del aprendizaje a través del incremento de tres competencias genéricas, consideradas básicas y necesarias para enfrentar con éxito el diseño, las cuales son; la capacidad de análisis-síntesis, la capacidad de organizar y planificar el tiempo, y la capacidad de generación de nuevas ideas.

Esta tesis se desarrolla primordialmente en cuatro capítulos, el primero responde al planteamiento del problema, donde se describe y formula el problema, se justifica ampliamente y delimita el estudio y se establecen los objetivos de investigación. El segundo capítulo comprende el marco teórico, desarrollando el marco histórico, presentando investigaciones relacionadas con el tema a nivel nacional e internacional, el marco conceptual, definición de términos básicos y las hipótesis. El tercer capítulo responde al marco metodológico que define esta investigación por su naturaleza,

propósito, método y diseño. El cuarto capítulo se refiere a los resultados de la investigación y discusión. Luego, se presentan las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos respectivos.

Esta investigación muestra la posibilidad de adoptar el aprendizaje cooperativo a través de los trabajos en equipo, y lograr aprendizajes de mayor calidad, viables y prácticos. Cabe mencionar que además de la importancia de lo que se aprende, es también importante cómo se aprende.

Capítulo I

Planteamiento del Problema

1.1 Descripción del problema

La asignatura de Urbanismo III en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Ricardo Palma, desarrolla en el estudiante capacidades para el diseño de la estructura espacial de la ciudad, poniendo énfasis en los espacios públicos, utilizando como método de enseñanza el aprendizaje orientado a proyectos didácticos y trabajando bajo la modalidad organizativa de talleres. Siendo así, conoce y aplica las bases conceptuales fundamentales para el diseño urbano, Logra capacidades para analizar, evaluar y diagnosticar el espacio urbano y sentar las bases de una propuesta urbanística. Aplica métodos, técnicas e instrumentos de diseño urbano para configurar el proyecto de espacios públicos. Por tal razón, la asignatura de Urbanismo III, y los trabajos desarrollados por los estudiantes, son realizados en grupos muchas veces del tipo tradicional, los alumnos trabajan juntos un tema con la meta de completar la tarea y el docente evalúa. El trabajar en grupo, resulta ameno para los estudiantes, mas no asegura el aprendizaje para todos sus integrantes. Existe la tendencia a que algunos integrantes de los grupos aprendan a trabajar mal, a no aportar ideas, a no comprometerse a cabalidad, manteniéndose indiferentes a lo que ocurre en el grupo, e inclusive aprovechando el esfuerzo ajeno. Esto se debe erradicar,

porque la importancia de trabajar en grupo, es contribuir con ideas que posibiliten y enriquezcan el trabajo a realizarse.

De tal modo, algunas veces, los trabajos resultan ser un acopio de información recopilada por los integrantes del grupo, sin lograr la integración en un todo coherente, ordenado y como resultado de ello el aprendizaje es limitado. Se observa que falla la capacidad de análisis y síntesis, por lo tanto, es importante fortalecer esta capacidad en los estudiantes, para cuando trabajan en grupo.

A los estudiantes les resulta complicado reunirse para realizar conjuntamente las tareas pendientes cuando trabajan en grupo, los prolongados lapsos de desplazamiento en la ciudad de Lima, los horarios muchas veces divergentes de los miembros del grupo, son desventajas que tienen que enfrentar, dificultan la interacción cara a cara y como consecuencia de ello, con frecuencia, se observa que no logran desarrollar el trabajo final a plenitud, así, otras veces esto repercute en la puntualidad en la entrega del trabajo.

Es común, que, bajo las condiciones mencionadas, los estudiantes rebasen su capacidad de organizar y planificar el tiempo disponible, por esta razón es necesario desarrollar en los estudiantes habilidades para organizar y planificar adecuadamente el tiempo disponible, los grupos de estudiantes al trabajar cooperativamente aprenden a desarrollar esta capacidad.

Así mismo, cuando los estudiantes trabajan en grupo, es frecuente que la generación de nuevas ideas (creatividad), se vea limitada. Al repartirse el trabajo entre los integrantes el grupo es usual que cada uno individualice su producción y no se confronten ideas, dificultando de ese modo la co-creación.

El aprendizaje individualista en los estudiantes, los hace proclives a tener una motivación limitada, y a no compartir responsabilidades, produciendo una escasa disposición para generar nuevas ideas (creatividad).

De persistir esa situación, podría verse afectado el nivel de logros académicos, pero, sobre todo, aplicar un método que permita fomentar en los estudiantes la motivación y el involucramiento necesario para el aprendizaje, favorece el desarrollo de habilidades para trabajar en grupo de modo eficaz, y prepararlos así para el trabajo en equipo en su futuro ejercicio profesional.

Se considera que la aplicación de estrategias enmarcadas dentro del método de aprendizaje cooperativo estimulan el aprendizaje, promueven el desarrollo de habilidades sociales y comunicativas, favorece el incremento de la capacidad de

análisis y síntesis, el razonamiento crítico, la toma de decisiones, la organización y planificación del tiempo, del mismo modo, propician el desarrollo de habilidades de colaboración para la construcción del conocimiento y generación de nuevas ideas (creatividad). El aprendizaje cooperativo genera un ambiente de interdependencia y de interacción promotora, favoreciendo el intercambio de opiniones, lo cual produce que los conocimientos no solo se graben y acumulen en la memoria, sino que los estudiantes construyan conocimientos activa y significativamente, como lo sostiene (Ortiz, 2015).

1.2 Formulación del problema

Habiendo realizado la exposición de la situación problemática y proponiendo la aplicación del método cooperativo de aprendizaje, surgen algunas preguntas, las cuales dan lugar a la formulación de los siguientes problemas;

1.2.1. Problema General

¿En qué medida el trabajo cooperativo incrementa el aprendizaje de los estudiantes en el diseño de proyectos de espacios públicos de la asignatura Urbanismo III en la carrera de Arquitectura de la Universidad Ricardo Palma?

1.2.2. Problemas específicos

P.E.1: ¿En qué medida el trabajo cooperativo incrementa la capacidad de análisis y síntesis en los estudiantes para diseñar espacios públicos en la asignatura Urbanismo III?

P.E.2: ¿Con qué intensidad la aplicación del trabajo cooperativo favorece el desarrollo de la capacidad de organización y planificación del tiempo en los estudiantes para diseñar espacios públicos en la asignatura Urbanismo III?

P.E.3: ¿En qué medida el trabajo cooperativo intensifica la capacidad de generar nuevas ideas (creatividad) en los estudiantes para diseñar espacios públicos en la asignatura Urbanismo III?

1.3 Importancia y justificación del estudio

Se considera que esta investigación tiene relevancia educativa porque se trata de conocer en qué medida el trabajo cooperativo incrementa el aprendizaje de los estudiantes en el diseño de proyectos de espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III, teniendo en cuenta que en la actualidad en las escuelas de Arquitectura y Urbanismo del Perú no se ha divulgado la aplicación del trabajo cooperativo y al respecto se desconoce en qué medida genera beneficios en el aprendizaje de los estudiantes. Cabe mencionar, que, en otros países, en las asignaturas de Urbanismo, una de las competencias por adquirir es el trabajo en equipo.

La aplicación del trabajo cooperativo en la enseñanza del Urbanismo, contribuye a que los estudiantes se impliquen y participen activamente en su aprendizaje, redundando en el incremento de competencias transversales que facilitan el aprendizaje y consecución de logros académicos en la asignatura de Urbanismo III. Como también, aportan en el aprendizaje de estrategias de trabajo en grupo, con miras a desarrollar capacidades en los estudiantes para afrontar, a futuro, el trabajo disciplinar e interdisciplinar en equipo.

Esta investigación contribuye a identificar en qué medida algunas competencias genéricas o transversales son básicas para aprender a enfrentar el diseño de proyectos de espacios públicos cuando los estudiantes trabajan en equipo. El problema sujeto de esta investigación tiene relevancia educativa porque la aplicación del método cooperativo contribuye a mejorar significativamente el proceso de enseñanza – aprendizaje, como también aprender a trabajar en equipo eficientemente.

Al incursionar en el trabajo cooperativo, los estudiantes aprenden a conciliar diferentes puntos de vista, y por consenso llegan a la mejor solución, favoreciendo así la producción de proyectos de diseño urbano de mayor calidad. El trabajo cooperativo favorece la producción de ideas de diseño más profusas y creativas, ya que se basan en propuestas y soluciones provenientes de estudiantes con experiencias y conocimientos distintos. Se ha observado, que en los contextos donde los estudiantes adquieren un rol de colaboración e intercambio, favorece a la construcción de conocimientos más elaborados, la implicación en la tarea, el respeto por las percepciones distintas y el valor de la

argumentación. Los conflictos socio – cognitivos, desarrollados en los grupos cooperativos, mejoran la calidad del aprendizaje, de donde, se piensa que la aplicación del método cooperativo puede promover y producir un mayor y mejor aprendizaje del diseño de proyectos de espacios públicos.

El trabajo cooperativo constituye un modelo de trabajo que favorece la construcción colectiva del conocimiento, al mismo tiempo fomenta habilidades de aprendizaje personal y desarrollo social. El intercambio de ideas, la interacción entre profesores y alumnos, la adquisición de conocimiento compartido, la aceptación de puntos diferentes a los propios, el aceptar la validez de ideas ajenas, el ejercicio de la reflexión, producen un incremento en la capacidad de pensar y afianza la seguridad en sí mismos y en la toma de decisiones (Gutiérrez-Fresneda, 2017).

Muchas investigaciones, demuestran la eficiencia del método de aprendizaje-cooperativo, y evidencian que la aplicación de sus estrategias permiten aprender y comprender mejor los contenidos de las asignaturas, así como, potenciar la capacidad de síntesis, desarrollar la capacidad de discutir la información, utilizar correctamente la terminología, potenciar la capacidad de expresión oral y escrita, y a su vez conseguir una alta satisfacción por parte de los estudiantes respecto a su aprendizaje, aumentando la motivación y el interés hacia la asignatura.

Por todo lo expuesto, interesa investigar en la asignatura de Urbanismo III, en qué medida el trabajo cooperativo incrementa el aprendizaje del diseño de proyectos de espacios públicos. El desarrollo de habilidades de trabajo en equipo, es de suma importancia para la vida profesional, la aplicación didáctica del método cooperativo en esta asignatura constituye la posibilidad de preparar mejor a los estudiantes para el desempeño profesional.

1.4 Delimitación del Estudio

Esta investigación se desarrolló en la Universidad Ricardo Palma, en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Se aplicó el trabajo cooperativo en estudiantes matriculados en la asignatura de Urbanismo III, que corresponde al séptimo semestre académico de la carrera de Arquitectura, comprendida en el área académica de Urbanismo, durante el período lectivo 2019-1.

1.5. Objetivo de la investigación

1.5.1. Objetivo General

Determinar en qué medida el trabajo cooperativo incrementa el aprendizaje de los estudiantes en el diseño de proyectos de espacios públicos de la asignatura de Urbanismo III en la carrera de Arquitectura de la Universidad Ricardo Palma.

1.5.2. Objetivos Específicos

O.E.1: Determinar en qué medida el trabajo cooperativo incrementa la capacidad de análisis y síntesis en los estudiantes para diseñar espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III.

O.E.2: Determinar con qué intensidad el trabajo cooperativo favorece el desarrollo de la capacidad de organización y planificación del tiempo en los estudiantes para diseñar espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III.

O.E.3: Determinar en qué medida el trabajo cooperativo intensifica la capacidad de generar nuevas ideas en los estudiantes para diseñar espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III.

Capítulo II

Marco Teórico

2.1 Marco Histórico

A decir, de Lobato, (1997), la idea del aprendizaje cooperativo surge en los Estados Unidos de Norte América, en una escuela lancasteriana en Nueva York, y en una escuela pública de Massachusetts, F. Parker aplica el método cooperativo y lo difunde, sobresaliendo dentro de la cultura escolar en los EE.UU. en los inicios del siglo XX.

A propósito de la crisis económica de la década de 1930 se arraiga la cultura de la competición y del individualismo en la sociedad y en el ámbito educativo americano. Pero a pesar de ello, paralelamente, el aprendizaje cooperativo sigue avanzando y es alimentado por el pensamiento pedagógico de John Dewey y por las investigaciones sobre la dinámica de grupo de K. Lewin. Estas líneas de pensamiento establecen la importancia de la interacción y la cooperación en la escuela.

Posteriormente, en la década de 1970 la investigación y práctica de los métodos cooperativos cobra importancia, la teoría evoluciona y la práctica se incrementa en el ámbito escolar en los EE.UU. y Canadá. Paralelamente se desarrolla en Israel, Holanda, Noruega e Inglaterra. Posteriormente, se extiende su aplicación e investigación a Italia, Suecia y España, así la teoría y la aplicación del aprendizaje cooperativo sigue evolucionando. En la actualidad, existen redes

globales para información, entrenamiento y perfeccionamiento de las habilidades de los docentes interesados en aplicar el método de aprendizaje cooperativo (Lobato, 1997). Así, Slavin, (2002) refiere los antecedentes históricos del aprendizaje cooperativo, afirmando que deviene de prácticas pedagógicas bastante antiguas, a decir de este autor, desde bastante tiempo atrás, los docentes estimulaban las discusiones y debates colectivos como también el desarrollo de actividades en conjunto y en parejas. Los métodos utilizados usualmente eran informales, no estructurados. Según Slavin, recientemente, hubo una evolución significativa desarrollando estrategias específicas de aprendizaje cooperativo, las cuales se fueron evaluando en diversos contextos educativos. Por esta razón, actualmente se conoce una amplia gama de estrategias cooperativas eficientes lo cual permite al docente usar el aprendizaje cooperativo como esquema de organización principal de sus clases (Slavin, 2002).

2.2 Investigaciones relacionadas con el tema

Se han encontrado investigaciones relacionadas con el tema, la mayor parte de ellas, aplicadas en el ámbito de la educación superior, en las cuales se demuestran las ventajas de aplicar el método de aprendizaje cooperativo.

2.2.1 A nivel nacional

Carbajal, (2017), presenta la tesis de maestría titulada “El aprendizaje cooperativo y las competencias genéricas en el estudiante de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos”, donde formuló como objetivo de investigación el determinar la relación que existe entre el aprendizaje cooperativo y la variable competencias genéricas. Para ello realizó una investigación aplicada básica, con un diseño no experimental, utilizando el método hipotético deductivo, utilizando la encuesta como técnica y trabajando con una población de 1571 estudiantes y una muestra probabilística de 150 estudiantes. Producto de la investigación confirma la hipótesis, encontrando que existe relación positiva entre el aprendizaje cooperativo y las competencias genéricas en el estudiante, y de igual modo confirma que existe relación positiva entre la interdependencia positiva,

interacción estimuladora, responsabilidad individual y grupal y las competencias genéricas en el estudiante de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Esta investigación, al confirmar la existencia de una relación positiva entre el aprendizaje cooperativo y las competencias genéricas en el estudiante, constituye un antecedente que corrobora la importancia de la influencia del trabajo cooperativo en la adquisición de competencias genéricas en los estudiantes de otra disciplina como es el diseño urbano.

Ramírez, (2017), realizó la tesis para optar el grado de maestro titulada “El aprendizaje colaborativo y su influencia en el logro del aprendizaje en el curso de contabilidad de instituciones financieras de una universidad pública de la región Huánuco” esta investigación determinó la influencia del aprendizaje colaborativo en el logro de los aprendizajes refiriéndola a sus tres dimensiones, que son, cognitiva, procedimental y actitudinal durante el desarrollo del curso de Contabilidad de Instituciones Financieras en una universidad pública. La población fue de 25 estudiantes, siendo una muestra censal; de tal modo que la población constituye la muestra. El diseño de la investigación utilizado fue el pre-experimental, habiendo aplicado pre test y pos test de rendimiento académico. Habiendo realizado la investigación concluye demostrando que el aprendizaje colaborativo influye en el logro de los aprendizajes. Así el aprendizaje colaborativo influye en la adquisición de capacidades, las cuales son las tres dimensiones indicadas en la investigación; dimensión cognitiva, dimensión procedimental y dimensión actitudinal. Como recomendaciones propone la capacitación del personal docente en estrategias de aprendizaje colaborativo para difundir el empleo del mismo, además la adopción del aprendizaje colaborativo como parte del modelo pedagógico dentro del plan estratégico. Esta investigación permite afirmar que el trabajo cooperativo también puede ser pertinente para mejorar la adquisición de capacidades conceptuales, procedimentales y actitudinales, y como recomienda y propone el autor, cabe la posibilidad de utilizar el trabajo cooperativo como estrategia de aprendizaje.

Pinedo, (2017) en la tesis de su autoría titulada “Aprendizaje cooperativo y rendimiento académico en estudiantes universitarios de la Facultad de

Administración de la Universidad Nacional Federico Villarreal- 2017” plantea como objetivo determinar la asociación existente entre aprendizaje cooperativo y rendimiento académico en los estudiantes de la Facultad de Administración de la mencionada casa de estudios. La investigación que se realizó fue de tipo básica, con enfoque cuantitativo, método hipotético deductivo de nivel correlacional, de diseño no experimental de corte transversal. Con una población de 410 estudiantes toma como muestra a 126 estudiantes, siendo un muestreo probabilístico de tipo aleatorio estratificado. Producto de la investigación se determinó que no existe asociación entre las variables aprendizaje cooperativo y rendimiento académico, aceptando la hipótesis nula y rechazando la hipótesis alterna. En relación a las hipótesis específicas se establece que existe una asociación estadísticamente significativa entre la responsabilidad individual y de equipo y el rendimiento académico y en el mismo sentido con la integración estimuladora; pero también establece que no existe asociación estadísticamente significativa entre la interdependencia positiva y el rendimiento académico y lo mismo para la hipótesis específica gestión interna de equipo.

En la discusión se atribuye el resultado a la falta de capacitación de los alumnos para conocer y poner en práctica la metodología y el autor resalta la importancia del rol fundamental del docente para que los alumnos conozcan, comprendan y sepan trabajar cooperativamente. La recomendación formulada en esta investigación nos advierte de la necesidad de conducir a los estudiantes prolijamente hacia el trabajo cooperativo.

Cornejo, (2016) en la tesis de doctorado titulada “El aprendizaje cooperativo, las habilidades sociales en el rendimiento académico en el área de PFRH- 2016” tiene por objetivo general determinar la influencia entre el aprendizaje cooperativo, habilidades sociales y rendimiento académico en los estudiantes del VII de la red 09 UGEL 05, 2016.

En lo referente a la metodología, el enfoque fue cuantitativo y el método hipotético deductivo, siendo una investigación básica de nivel descriptivo correlacional. La población fue de 220 estudiantes y trabajó con una muestra de 140. Se utilizó cuestionarios con escala de Likert y se aplicó la

regresión logística binominal para determinar la influencia del aprendizaje cooperativo y las habilidades sociales en el rendimiento académico, rechazando la hipótesis nula. Es decir, confirma la influencia del aprendizaje cooperativo y habilidades sociales en el rendimiento académico de los estudiantes en el área PFRH.

Esta investigación nos permite corroborar la eficiencia del aprendizaje cooperativo según las conclusiones de la investigación realizada por Cornejo, (2016), y a partir de ello asumir que experimentar con el trabajo cooperativo en el aprendizaje del diseño urbano, en la asignatura de Urbanismo III de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Ricardo Palma, es pertinente e incrementa positivamente el aprendizaje en equipo. Quintanilla, (2015)- en su tesis doctoral, denominada “Trabajo cooperativo y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes en la asignatura de historia y filosofía de la educación”, tuvo como objetivo general determinar la relación entre el método de trabajo cooperativo y la relación con el rendimiento de los estudiantes en la facultad de educación y humanidades de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana en la asignatura mencionada.

El enfoque metodológico fue de tipo cuantitativo, desarrollando una investigación de tipo correlacional, no experimental. La población y muestra estuvo conformada por 187 estudiantes, la técnica fue la encuesta y el instrumento el cuestionario.

La conclusión fue que el trabajo cooperativo se relaciona significativamente con el rendimiento de los estudiantes.

Del mismo modo, que en el caso anterior, la investigación de Quintanilla, (2015) nos indica que el rendimiento académico mejora, sabiendo que es así, induce a investigar más específicamente en qué medida influye en la adquisición de algunas competencias genéricas, importantes para mejorar y facilitar el aprendizaje del diseño urbano.

2.2.2 A nivel internacional

Ott, (2018)- en la investigación “Understanding and perceptions of assigned team roles in classroom laboratory environment” utilizó como marco el aprendizaje cooperativo en el ambiente áulico de laboratorio e

investigó la percepción y comprensión de roles asignados. El objetivo fue determinar cómo los estudiantes perciben y abordan los roles. Se organizaron en grupos de cuatro estudiantes cada uno de ellos, asignándoles roles de líder, director de procedimientos, registrador de datos e investigador. El estudio arrojó que la comprensión de los roles estuvo afectada por diversos factores y los estudiantes no mantenían los roles asignados por no sentirlos como un requisito de productividad y cohesión, llegando a la conclusión que los roles deben tener un propósito muy bien definido y específico. La investigación permite comprender que la asignación de roles debe ser definida y revisada constantemente, observando las habilidades y percepción de los estudiantes, la asignación no puede ser impositiva.

Dejo, (2015)- España, presenta una investigación pre-experimental titulada “Adquisición de competencias en el marco del aprendizaje cooperativo: valoración de los estudiantes”, en ella propone utilizar métodos innovadores de cooperación para despertar la curiosidad y creatividad del estudiante, afirmando que el método de aprendizaje cooperativo favorece la participación activa y promueve la capacidad de razonar críticamente. El objetivo del estudio fue poner en valor el punto de vista de los estudiantes respecto a la metodología del aprendizaje cooperativo, y además, analizar las percepciones de los estudiantes respecto a las competencias. Para ello plantea tres actividades, dos de tipo cooperativo y una individual. El resultado muestra una alta satisfacción de los estudiantes por el método de aprendizaje cooperativo y una percepción de mejora de sus competencias. La autora sostiene que las formas de producción del conocimiento y el aprendizaje actualmente se están modificando, existe basta información, pero el conocimiento no radica en tener información sino en entender la realidad para poder transformarla. Así, haciendo nuestro lo enunciado e investigado por la autora, tenemos la misión esencial de enseñar a pensar y cooperar, y así el aprendizaje cooperativo basado en el diálogo y la praxis permite aproximarse a ese cambio de paradigma, a partir de lo expresado, según esto, al parecer los estudiantes trabajando cooperativamente podrían mejorar considerablemente el desarrollo de competencias genéricas que son básicas para enfrentar el diseño de proyectos de espacios públicos.

Camilli, (2015)- en su tesis doctoral, “Aprendizaje Cooperativo e individual en el rendimiento académico en estudiantes universitarios: un meta-análisis”, tuvo como objetivo de investigación comprobar estadísticamente si el aprendizaje cooperativo es eficaz como metodología de aprendizaje al compararlo con el aprendizaje individual en lo referente al rendimiento académico del estudiante universitario y de ser eficiente bajo qué condiciones.

A través del meta-análisis sintetiza y valora un número importante de estudios realizados sobre el aprendizaje cooperativo con el fin de integrar conclusiones para la toma de decisiones educativas.

Presenta una síntesis cualitativa y cuantitativa, comprobando los objetivos iniciales e identifica los elementos eficaces para un aprendizaje cooperativo en la universidad. Esta investigación nos permite pensar en trabajar cooperativamente sin ir en detrimento del aprendizaje, y más bien favoreciéndolo e impulsándolo.

Martin, (2015)- desarrolla la tesis Doctoral denominada “Utilización del aprendizaje cooperativo para la transformación de los aprendizajes del alumnado y la formación continua de las maestras en el centro rural agrupado”. Los objetivos propuestos eran comprobar las mejoras producidas por el aprendizaje cooperativo en variadas áreas curriculares, conociendo la utilidad del aprendizaje cooperativo para la educación en valores, descubrir estrategias y prácticas para su aplicación. La investigación se desarrolló en Castilla y León, España.

Esta investigación cualitativa concluye afirmando que el proceso de socialización generado por el aprendizaje cooperativo es la única y mejor influencia para promocionar habilidades académicas y desarrollar una percepción positiva en el alumnado del trabajo en grupo. Las conclusiones de esta investigación nos llevan a pensar sobre la conveniencia de aplicar estas estrategias para producir los mismos efectos en nuestros estudiantes, mejorando el trabajo en grupo, a través de la conformación de equipos de trabajo cooperativo.

Medrano, Osuna y Garibay, (2015), en la investigación titulada “La eficiencia del aprendizaje cooperativo en la enseñanza de la química en el nivel medio superior” tuvo como objetivo hacer una comparación entre el

método de aprendizaje cooperativo y el método de enseñanza tradicional en cuanto al rendimiento académico y los efectos de ambos en los estudiantes. La investigación fue del tipo cuasi experimental, con grupo experimental y grupo de control, habiendo trabajado con 40 estudiantes del bachillerato en la materia de Química, donde el grupo experimental tuvo 19 estudiantes y el de control 21 estudiantes. Habiendo previamente determinado la equivalencia de los grupos, se aplicó el método y se compararon tres exámenes parciales. El resultado de la investigación demuestra que el grupo experimental tuvo significativamente un mejor promedio general en cada uno de los parciales. Estos resultados confirman la viabilidad del trabajo cooperativo para mejorar el aprendizaje, y por ello es factible investigar en qué medida se incrementa el aprendizaje de los estudiantes cuando aprenden el diseño urbano de espacios públicos.

Pegalar y Colmenares, (2012), en la investigación “ El aprendizaje cooperativo como estrategia de aprendizaje en la educación superior” tiene como objetivo conocer la opinión de los estudiantes de la universidad de Jaén, España, acerca del proceso de aprendizaje realizado, basado en una metodología de aprendizaje cooperativo. Es una investigación de diseño descriptivo trabajando con una muestra de 182 estudiantes repartidos en tres grupos, quienes contestan un cuestionario denominado “Cuestionario de evaluación sobre aprendizaje cooperativo en ámbitos universitarios”, siendo una escala tipo Likert que comprende cuatro dimensiones: planificación, aprendizaje, interacción con el grupo y satisfacción con la metodología aplicada. Como resultado de la investigación se comprobó la alta satisfacción personal de los estudiantes con el aprendizaje basado en estrategias de aprendizaje cooperativo y del mismo modo perciben que el aprendizaje y comprensión de contenidos ha mejorado, en interés y motivación, capacidad de síntesis, capacidad para discutir y trabajar en grupo, la utilización del vocabulario propio de la asignatura, y capacidad de expresión oral y escrita. Habiendo, los autores, determinado la valoración positiva de las estrategias cooperativas por parte de los estudiantes de la Universidad de Jaén, se estimó conveniente investigar en estudiantes de arquitectura la mejora al utilizar el trabajo cooperativo durante el aprendizaje del diseño urbano, dado que nuestros estudiantes

necesitan igualmente la capacidad de síntesis, como también discutir y trabajar en grupo para lograr productos coherentes y creativos.

2.3 Estructura teórica y científica que sustenta el estudio

2.3.1 Trabajo cooperativo

Los métodos de aprendizaje cooperativo comparten un principio básico que es trabajar juntos para aprender, y así, no se trata solamente en hacer algo como equipo, sino aprender algo en equipo (Slavin, 2002). El trabajo cooperativo sobresale como idóneo para un aprendizaje por competencias, así, el aplicar el trabajo cooperativo en el aula determina que los estudiantes no aprenden porque sean individuales o porque estén en grupo, sino porque alguna de las actividades que ejecutan desarrollan algunos mecanismos de aprendizaje. El aprendizaje cooperativo desarrolla competencias no solo relacionadas a los contenidos, también desarrolla habilidades y capacidades, individuales e interpersonales (Férez y Cutillas, 2015), (Prieto-Romero y Martín-Maraver, 2017).

El aprendizaje cooperativo tiene un enfoque constructivista, según Schunk, (2012) el constructivismo es una postura psicológica y filosófica la cual sostiene que las personas construyen gran parte de lo que aprenden y comprenden. Asimismo, afirma que desde el punto de vista del constructivismo los docentes no enseñan en el sentido tradicional, sino que recurren a materiales con los que los alumnos se comprometen activamente a través de la manipulación e interacción social.

Según Saldarriaga, (2016) para Piaget las experiencias de aprendizaje se agrupan de manera organizada formando estructuras que se conectan con otras que ya existían, de esta forma, la estructura mental está en constante construcción. La teoría de la interacción social desarrollada por Piaget y la Escuela de Psicología Social de Ginebra, señala a la interacción social como la esencia de todo proceso de enseñanza aprendizaje, donde el conocimiento se construye al participar dos o más personas. De tal modo, la interacción social favorece el surgimiento de conflictos socio-cognitivos derivados de la confrontación simultánea de diferentes puntos

de vista, siendo posible generar conclusiones donde se concilian diversos puntos de vista, a decir de Peralta, Rosselli y Borgobello, (2012).

Vygotski, con su teoría Socio-Cultural, pone énfasis en la concepción del aprendizaje como proceso que siempre incluye relaciones entre individuos, siendo la interacción social el vehículo fundamental para la trasmisión del conocimiento socio - histórico y culturalmente construido. Rodríguez y Larios, (2006) explican el pensamiento de Vygotski del siguiente modo, dicen:

“En el pensamiento vygostkiano el desarrollo cognitivo se produce por internalización de instrumentos y signos producidos culturalmente mediante la interacción social; es decir, el desarrollo cognitivo se genera primero, de afuera hacia adentro y posteriormente, en forma intrapersonal” (p. 98).

Jerome Bruner, a través de la metáfora del “andamiaje” ilustra el proceso de aprendizaje que tiene lugar en la interacción entre las personas adultas y las criaturas. Cuando hay la intención de enseñar se adecúa el grado de ayuda al nivel de la competencia que se percibe en el estudiante. A menor competencia mayor ayuda, la cual ejerce como “andamio”, en la medida que la persona se hace más competente, el profesor va retirando la ayuda y concede más responsabilidad y control de la tarea al aprendiz, para que finalmente pueda realizar la tarea o actividad autónomamente, donde al final el “andamio” es innecesario, y se retira totalmente, Guilar, (2009).

Siendo así, la interacción social también favorece el andamiaje entre estudiantes, produciéndose la construcción de conocimientos compartidos, creándose un ambiente adecuado que facilita el aprendizaje.

Kurt Lewin, formuló la teoría de la cooperación y la competencia hacia fines de 1940, sosteniendo que la esencia de un grupo radica en la interdependencia entre los miembros del grupo y la generación de un estado de tensión dentro de los miembros del grupo motiva el movimiento hacia el logro de las metas comunes Parrales, (2009). Según Johnson, y Holubec, (1999) “la teoría de la interdependencia social postula que la estructuración de la interdependencia determina como los miembros

interactúan. La interdependencia positiva (cooperación) conlleva a la interacción promovedora, los estudiantes animan y facilitan los esfuerzos de cada uno por aprender” (p.5). La interdependencia negativa (competencia) resulta típicamente en una interacción de oposición en la medida en que los individuos desalientan y obstruyen los esfuerzos de cada quien hacia el logro. La interacción basada en la oposición o la ausencia de interacción, llevan a una disminución de los esfuerzos hacia el logro, a relaciones interpersonales negativas y desajustes emocionales o psicológicos.

Para el constructivismo, el estudiante aprende involucrándose con otros estudiantes durante el proceso de construcción del conocimiento, siendo la retroalimentación un factor fundamental en la adquisición final de contenidos, y se entiende el aprendizaje como una construcción a través de procesos de regulación Martín, (2014) por ello, el aprendizaje cooperativo se enmarca dentro de las teorías constructivistas.

A. Conceptualización

Uno de los autores de mayor relevancia en los últimos tiempo, Pujólas, (2012) define el aprendizaje cooperativo como;

“el uso didáctico de equipos reducidos de alumnos, de composición heterogénea en rendimiento y capacidad, donde la estructura de la actividad asegura al máximo la participación equitativa y se potencia al máximo la interacción simultánea, con la finalidad de que todos los miembros de un equipo aprendan los contenidos, aprovechando al máximo sus posibilidades y así mismo aprendan a trabajar en equipo” (p.11)

El aprendizaje cooperativo es un término genérico, se refiere a un grupo de procedimientos de enseñanza, estos son la organización de la clase en pequeños grupos mixtos y heterogéneos, donde los alumnos deben trabajar conjuntamente y coordinar entre sí para resolver tareas académicas e incrementar su aprendizaje (Rué,1994).

De Miguel, (2005) indica que el aprendizaje cooperativo tiene una organización interactiva de trabajo en el aula, los estudiantes se sienten responsables de su aprendizaje y del de sus compañeros, logrando generar corresponsabilidad para alcanzar metas e incentivos grupales. En esas

condiciones se prioriza la cooperación y colaboración frente a la competición. Esto genera excelentes resultados en los ámbitos cognoscitivo y actitudinal, permite adquirir competencias respecto a la interacción entre iguales, resolución de problemas y adquisición de actitudes y valores. De la misma manera, Medrano, et al. (2015) reiteran sobre la eficacia del aprendizaje cooperativo, afirman que es un método de enseñanza, consistente en organizar el aula en grupos pequeños, heterogéneos, de diferentes niveles educativos, donde los alumnos trabajan juntos resolviendo tareas académicas y se favorece la interacción entre los integrantes, dado que tienen un objetivo común que es aprender ellos mismos y a su vez también lograr que todos los integrantes del equipo también lo hagan, señalando que este método influye positivamente en el aprendizaje de los estudiantes.

Según la definición de los hermanos Johnson, el aprendizaje cooperativo es el empleo didáctico de grupos reducidos en los que los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás, diferenciándose el aprendizaje cooperativo del aprendizaje competitivo y del aprendizaje individualista. Según los mismos autores, los grupos de aprendizaje suelen ser de 3 tipos; grupos formales, funcionan varias semanas de clases; grupos informales, operan unos pocos minutos hasta una hora de clase, y los grupos de base cooperativos, con un funcionamiento de largo plazo, como un año (Johnson et al., 1999).

B. Elementos del aprendizaje cooperativo según Johnson

A decir de Johnson, (1999) es necesario propiciar la existencia de cinco elementos esenciales que confirman y evidencian el desarrollo del aprendizaje cooperativo, explicando del siguiente modo estos elementos.

b.1. Interdependencia positiva.

Existe cuando los esfuerzos de cada integrante, lo benefician a él mismo y también a los otros integrantes del equipo, la interdependencia positiva crea un compromiso con el éxito de todos por igual, además del propio, siendo así, sin interdependencia positiva no hay cooperación.

Del mismo modo, los autores indican que la interdependencia puede establecerse de diversos modos: respecto a las metas, a los recursos, a

los premios, a los roles, a la identidad, a lo ambiental, a lo imaginario y frente al rival de afuera.

La interdependencia de metas, consiste en unir a todos los integrantes respecto a un objetivo común, dándoles una razón concreta para actuar.

En la interdependencia de los premios, se premia el esfuerzo de cada uno, reconociendo el esfuerzo ajeno y el respeto mutuo.

La interdependencia de roles, se consolida cuando se asignan roles complementarios e interconectados.

Ocurre interdependencia respecto de la identidad, cuando cada grupo tiene un nombre o un número que lo identifica, que tiene el efecto de unir a los miembros del grupo.

Existe interdependencia ambiental, cuando se vinculan a través de un ambiente físico, espacio donde se reúnen a trabajar.

La interdependencia imaginaria, se manifiesta cuando el docente propone situaciones hipotéticas, que como grupo deben resolver.

Interdependencia frente al rival de afuera, es un procedimiento intergrupar para comparar el nivel de rendimiento de los grupos de aprendizaje cooperativo. Se logra además de la simple comparación, un intercambio de información y puntos de vista.

b.2. Responsabilidad individual y grupal.

El equipo debe comprometerse con la responsabilidad de alcanzar sus objetivos, de tal modo cada integrante es responsable de la parte del trabajo que le corresponde. La responsabilidad individual existe y se percibe cuando se evalúa a cada integrante y los resultados de la evaluación se comunican a cada alumno y al grupo, para determinar quién necesita más ayuda, o respaldo, porque la finalidad del aprendizaje cooperativo es fortalecer a cada miembro individualmente, es decir los alumnos aprenden juntos para luego poder desempeñarse mejor como personas (Johnson, 1999).

b.3. Interacción estimuladora cara a cara.

Los alumnos deben realizar juntos la tarea, sabiendo que cada integrante del equipo promueve el éxito de los demás, que se debe compartir los recursos existentes, ayudar, respaldar, alentar y felicitar. Cada uno de los integrantes del equipo promueve el aprendizaje de los

otros, explica y comparte lo que comprende para la resolución de problemas, enseña lo que sabe a sus compañeros y conecta el aprendizaje presente con los aprendizajes previos (Johnson, 1999).

b.4. Técnicas interpersonales y de equipo.

Es necesario que los alumnos aprendan prácticas interpersonales y grupales para funcionar como parte de un grupo, es decir desarrollar trabajo de equipo, siendo así necesario, adquirir, desarrollar y emplear habilidades básicas de trabajo en grupo. Los miembros del grupo deben saber cómo ejercer la dirección, tomar decisiones, crear un clima de confianza, comunicarse y manejar conflictos de un modo constructivo.

b.5. Evaluación grupal.

Los miembros del grupo evalúan y analizan en qué medida están alcanzando sus metas y logran mantener relaciones de trabajo eficaces, esa evaluación contribuye a la mejora en forma sostenida del proceso de aprendizaje.

2.3.2 Aprendizaje del diseño urbano

a. Aprendizaje del diseño.

Existen variadas definiciones de aprendizaje, tal como afirma (Schunk, 2012) las cuales provienen de diversos ámbitos, bien sea de los teóricos, de los investigadores o de los educadores. En la presente investigación se explica el aprendizaje como el cambio conductual o cambio en la capacidad de comportarse, lo cual ocurre cuando la persona es capaz de hacer algo distinto de lo que hacía antes. Así para Shuell, (1986), citado por Schunk, el aprender estriba en un cambio de la conducta o en la capacidad de conducirse de carácter perdurable, y es resultado de la práctica o de otras formas de experiencia.

En referencia al aprendizaje desde el enfoque de la teoría constructivista Schunk, (2012) expresa que para el constructivismo la subjetividad es vital, porque cada uno de los estudiantes acogen la información y la procesan de manera única, pues pasa por el tamiz de sus propias necesidades, disposiciones, actitudes, creencias y sentimientos, así para el constructivismo la creación de significados se apoya en la experiencia. Para el constructivismo es necesario lograr el compromiso activo de los

estudiantes, propiciando mayor libertad en el aprendizaje. El aprendiz aprende de su superior, pero tiene la libertad de construir el conocimiento de otra manera, así se valora el contexto social del aprendizaje, donde tienen lugar los equipos de trabajo, las instituciones de aprendices y otros modelos sociales.

Bugarín y Souto, docentes del posgrado de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires, sostienen que el diseño habrá de entenderse como una disciplina proyectual, la cual asumida como una estrategia didáctica demanda del estudiante la resolución de un problema y de tal modo se realiza la enseñanza y el aprendizaje de un saber hacer de tipo procedimental, similar a lo que sucede en la práctica profesional. La experiencia cognitiva del alumno en la resolución de un problema de diseño, se sustenta en sus saberes previos, en sus conductas, creencias, miedos, manera de ser y en variados modos conductuales. El alumno al enfrentar en su formación académica distintas temáticas de diseño, construye su experiencia proyectual y va de la mano el desarrollo de criterios autoevaluativos (Bugarín y Souto, 2017).

b. Diseño de Proyectos de Espacios Públicos.

El diseño urbano está referido a la ciudad, los estudiantes enfrentan un proceso de diseño proyectual destinado a solucionar problemas de la ciudad, es pertinente para mayor ilustración citar a De Lisi, (2017) :

“El diseñador juega con variables, reconcilia valores que están en conflicto y transforma los impedimentos en potencialidades. En el proceso de diseño, así, la práctica puede considerarse como un sinónimo de exploración” (p.97).

La planeación y diseño de las ciudades se ejecuta a través de proyectos urbanos, donde el proyecto es un saber interdisciplinar y a su vez es la esencia del proceso. El proyecto de diseño urbano se fomenta en la integración de saberes, en el logro de una síntesis formal que tiene su origen en los problemas para los cuales se proponen soluciones, de tal modo la noción de espacio público es esencial (Brandao et al., 2014).

Dallera, (2017) hace mención a Jerome Bruner, resaltando algunas premisas que este plantea, como el aprendizaje por descubrimiento, el

diálogo activo y la extrapolación y llenado de vacíos, del mismo modo menciona la teoría del andamiaje, a partir de ello sostiene que el rol del docente en el proceso de enseñanza aprendizaje del diseño es de acompañante natural y no de coaccionante, debiendo incentivar la construcción del conocimiento y el trabajo en equipo. Como también, Dallera, (2017) ubica el proceso de enseñanza aprendizaje del diseño dentro del constructivismo. Afirmando que la enseñanza debe tener un nivel propositivo, expresando que se debe aprender mediante la construcción del conocimiento apoyándose en experiencias, vinculadas a actividades útiles en el ámbito profesional.

En el dominio de la enseñanza aprendizaje se ubica necesariamente al proyecto como centro del propio conocimiento en la construcción de la ciudad, y se erige como un campo de síntesis integrador para la acción, a través de la convergencia de diversos ámbitos del conocimiento, unos analíticos y otros de proyecto (Brandao et al., 2014)

2.3.3 Competencias

Las competencias son capacidades necesarias para el ser humano que permiten resolver situaciones de manera eficaz e independiente según las circunstancias de la vida, considerando las competencias como un saber integral que comprende, saber conocer, saber hacer y saber ser persona.

Las competencias en relación al proceso educativo y al aprendizaje, son explicadas como un conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas, tanto específicas como genéricas o transversales, las cuales debe poseer un titulado para satisfacer a cabalidad las exigencias de los contextos sociales. Así, las competencias son capacidades que la persona desarrolla en forma gradual y a lo largo de todo el proceso educativo y deben ser evaluadas en diferentes etapas, de tal modo se diferencian dos tipos de competencias, las genéricas o transversales, relacionadas con la formación profesional en general, y las específicas, relacionadas con un área de conocimiento (Beneitone, 2007).

Algunas definiciones recogidas en Cano, (2008) muestran una diversidad a tener en cuenta, así para Perrenoud, (2004) la competencia se trata de una aptitud para enfrentar una familia de situaciones análogas, movilizándolo a

conciencia de manera pertinente y creativa, múltiples recursos cognitivos. Según Fernández, (2005) es un saber complejo que exige un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, valores y virtudes que garantizan la bondad y eficiencia de un ejercicio profesional responsable y excelente.

Ser competente es integrar, movilizar y transferir un conjunto de recursos (conocimientos, saberes, aptitudes y razonamiento) para realizar una tarea o hacer frente a un problema que se presente (Boterf, 2001).

Según Gonzales, (2008), desde la década de 1990 se maneja una concepción compleja de las competencias, entendiendo las competencias como configuraciones funcionales de la personalidad, que integran conocimientos, habilidades, motivos y valores, que se construyen a través de un proceso de interacción social y se manifiestan en el ejercicio eficiente y responsable de la profesión. La misma autora manifiesta una visión integral del aprendizaje por competencias, cuando sostiene que el carácter complejo de las competencias además de manifestarse en la integración de sus componentes cognitivos y motivacionales, se expresa también en la integración de sus diferentes tipos, es decir en la integración de competencias genéricas o transversales y competencias específicas.

Villaroel y Bruna, (2014) explican que una competencia es un saber complejo que se evidencia con un buen desempeño ante una situación problemática, integrando habilidades, conocimientos y actitudes para dar solución al problema.

Según Clavería, (2013) hay competencias valoradas en el perfil del arquitecto urbanista, estas son : capacidad de análisis y síntesis, capacidad de organización y planificación, resolución de problemas, trabajo en equipo interdisciplinario, razonamiento crítico, compromiso ético, aprendizaje autónomo, adaptación a nuevas situaciones, liderazgo, habilidad gráfica general, imaginación, visión espacial y cultura histórica.

En la presente investigación se han considerado tres competencias genéricas o transversales, las cuales son básicas y necesarias para lograr un diseño de calidad trabajando en equipo.

El profesional competente no es solamente aquel poseedor de conocimientos y habilidades que le permiten desempeñarse en una profesión específica, la competencia profesional es un fenómeno complejo,

es decir, ser profesional es tener la capacidad de ejercer la profesión con iniciativa, flexibilidad y autonomía, en condiciones heterogéneas y diversas, integrando conocimientos, habilidades y valores, con ética y compromiso social (Gonzales, 2008).

Las competencias profesionales se dividen en específicas y genéricas o transversales, las específicas están referidas a la profesión, mientras que las genéricas son comunes a todas las profesiones. Las competencias genéricas son transferibles, son necesarias para el empleo y para la vida (Villaroel y Bruna, 2014).

Las competencias genéricas según el proyecto Tuning son:

- Competencias genéricas instrumentales.
- Competencias genéricas interpersonales.
- Competencias genéricas sistémicas.

a. Capacidad de análisis y de síntesis

La capacidad de análisis y síntesis para Gonzales, (2008) es una competencia relativa al aprendizaje, siendo esta prioritaria, así mismo, está considerada como una capacidad metodológica. Siendo el análisis y síntesis complementarios, el análisis consiste en separar sistemáticamente en partes una realidad para conocer sus elementos fundamentales y relaciones, jerarquías y secuencias existentes entre ellas, y consiste en la integración de esas partes formando un todo, fusionado y articulado en relación a objetivos precisos.

Esta capacidad desarrolla el pensamiento analítico, que permite ver el detalle, la precisión, la diferencia, identificar, clasificar y relacionar características relevantes, mientras que la síntesis, complemento del análisis, une elementos distintos en un todo significativo, integra, compone las partes construyendo un todo diferente (Méndez, Fernández, Manrique, y Molleda, 2018).

Analizar es descomponer un todo en sus partes, va de lo complejo a lo simple, de lo abstracto a lo concreto, de las consecuencias a las causas que las explican. La síntesis permite llegar a lo simple a partir de unir elementos diversos, mediante la unión de elementos diversos, se arriba a una conclusión, siendo así, analizar consiste en identificar y describir los elementos que constituyen una realidad, para luego, sintetizar organizando

y relacionando la información más significativa según objetivos trazados (Vargas, 2009).

El análisis y síntesis son actividades complementarias y útiles en el conocimiento de realidades complejas, simplifica la descripción de estas, halla vínculos y construye nuevos conocimientos.

b. Capacidad de organización y planificación del tiempo.

Esta competencia desarrolla la capacidad de establecer las acciones y procedimientos necesarios para alcanzar objetivos y metas en un determinado tiempo de trabajo. Consiste en planificar y programar actividades, establecer objetivos de cumplimiento, organizar y gestionar los recursos disponibles, definir tiempos, tomar decisiones previendo y controlando los avances del trabajo (Mendez et al, 2018). Esta competencia está ubicada en el grupo de aquellas relativas al aprendizaje, y la consideran de suma importancia.

Planificar es un proceso que permite establecer el curso de acción y procedimientos necesarios para la consecución de objetivos y metas, especificando lo que se hará para concluir exitosamente.

El planificar consiste en un proceso que conlleva a la toma de decisiones y a la previsión para elegir anticipadamente las mejores alternativas, y predeterminar como organizar acciones para arribar a los objetivos planteados, es decir involucra un proceso de toma de decisiones y un proceso de previsión. Cabe resaltar la importancia de establecer objetivos y medios para una planificación exitosa, como también la definición del tiempo en relación al alcance y grado de detalle, el tiempo abarca la estructuración, secuenciación, duración, estimación y programación de actividades o paquetes de trabajo (De los Ríos, Romera y Pérez, 2010)

c. Capacidad de generar nuevas ideas.

La generación de nuevas ideas implica creación, la creación, es un proceso mental que permite generar y desarrollar ideas; es una habilidad de combinar ideas de manera única; ser creativo tiene relación con la competencia para hacer asociaciones, establecer relaciones, combinación e integración de ideas y conceptos de manera desacostumbrada, disímil, diferente y única (Hernández, Alvarado y Luna, 2015). Álvarez, (2010) en Hernández, Alvarado y Luna, (2015) considera que la creatividad es un

tipo de imaginación que construye, de donde requiere pensamiento divergente y también convergente, lo cual permite el acto de inventar, el ingenio y la capacidad de encontrar soluciones novedosas, y recalca la existencia de una voluntad para cambiar y transformar la realidad existente.

La creatividad es una actitud mental, es una técnica de pensamiento y es parte de la esencia misma del ser humano, de tal modo, para ser creativo es necesario realizar asociaciones, establecer relaciones, combinar e integrar tanto ideas como conceptos, de forma inusual, disímil, diferente o única. Al ser así, el ser creativo implica un proceso, comprende aptitudes y talentos, manifestados en diferentes contextos y grados de calidad e intensidad en cada persona, pero sobre todo es un pensamiento productivo y constructivo que expresa originalidad, novedad, pertinencia, relevancia, transformación, espontaneidad y más. Los mismos autores expresan que la creatividad debe ser motivada y desarrollada por la educación superior; formando profesionales integrales con capacidad de generación de ideas y resolución de problemas, más no personas repetidoras e imitadoras, de tal modo, recomienda abrir la universidad a la creatividad, implementando metodologías activas e integradoras, utilizando recursos tecnológicos y didácticos disponibles, creando un ambiente propicio basado en la confianza, el respeto a la participación y heterogeneidad de ideas (Hernández, Alvarado y Luna, 2015).

La capacidad para generar nuevas ideas se evidencia en el aporte ideas atractivas, novedosas, así, en el trabajo cooperativo para llegar a ello es necesario que el equipo promueva la generación de ideas y concilie asertivamente, para definir una idea co-creada por el equipo. Las nuevas ideas deben ser coherentes y funcionales, es decir realizables (Mendez, et al, 2018).

La capacidad de generar nuevas ideas (creatividad) en el listado de competencias transversales del proyecto Tuning, es considerada como una competencia sistémica (Rullan, Estape, Fernández y Márquez, 2010). La creatividad es a su vez entendida como una competencia relativa a la autonomía y desarrollo personal, considerada esencial para que el

estudiante sea sujeto de su propio aprendizaje y desarrollo profesional (Gonzales y Gonzales, 2008).

2.3.5 Programa Educativo: Trabajo cooperativo y aprendizaje del diseño de proyectos de espacios públicos

I. Datos informativos:

1.1 Institución: Universidad Ricardo Palma

1.2 Responsable: Bachiller Isabel Corasao Campos

1.3 Año: 2019

II. Fundamentación

El presente Programa Educativo facilitó la implementación del Trabajo Cooperativo en el aprendizaje del diseño urbano, específicamente del aprendizaje del diseño del proyecto de espacios públicos; de tal modo, se elaboró este programa con la finalidad de establecer las pautas a seguir, para lograr en el aula una experiencia de aprendizaje cooperativo trabajando en equipos.

El programa se inicia organizando el aula en grupos pequeños y heterogéneos, con la finalidad de que trabajen coordinada y cooperativamente. En el desarrollo del programa se destaca la importancia de que los estudiantes se impliquen y participen activamente, para lo cual se refuerzan la interdependencia e interacciones entre ellos y se auspician momentos para la solución de conflictos socio- cognitivos que darán lugar a la generación de nuevas ideas. Con este programa se busca llevar a los estudiantes hacia la convicción de que trabajar en equipo es tener objetivos de aprendizaje común y a su vez responsabilidades compartidas, e instalar en ellos una cultura de cooperación dejando de lado el individualismo. Este programa se realizó durante los meses de marzo y abril, con una duración de 70 horas lectivas.

Para la presente investigación, durante el desarrollo del aprendizaje del diseño de proyectos de espacios públicos, se ha incidido en la adquisición de competencias genéricas que la autora, a propósito de la experiencia docente en diseño, considera vitales para lograr cualquier diseño. Más aún, cuando se trata de un trabajo donde se debe lograr a través de la

cooperación un producto que pueda ser considerado una co-creación que evidencie un aprendizaje cooperativo legítimo.

III. Descripción de las sesiones:

Tabla 1

Programa educativo y sesiones

PROGRAMA EDUCATIVO Y SESIONES				
SESIÓN	TÍTULO DE LA SESIÓN	CAPACIDAD A DESARROLLAR	INDICADOR DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTO
1	“Trabajar juntos, aprender juntos”	Activan saberes previos, relacionados con el urbanismo, planificando las actividades para trabajar cooperativamente	Relaciona el tema con saberes previos El equipo se constituye y establece interdependencia de identidad, tareas, recursos y funciones El equipo decide plazos y cronograma de trabajo	Guía de observación
2	La problemática	Reconocen el sector urbano a intervenir. Recolectan información en equipo, de campo y gabinete	El equipo desarrolla actividades conjuntas y presenta tareas encadenadas y complementarias	Guía de observación
3	La información	Recopilan y seleccionan la información relevante para el análisis	Clasifica, relaciona y gráfica en equipo los elementos significativos para el análisis	Guía de observación Planos y gráficos
4	Analizando y sintetizando	El equipo desarrolla pensamientos crítico y reflexivo para analizar y diagnosticar el sector urbano a intervenir.	En equipo formulan la evaluación y conclusiones para la intervención en el sector urbano.	Guía de observación Planos y gráficos
5	Lineamientos del proyecto.	Capacidad de síntesis para integrar y componer lo analizado construyendo un todo diferente	En equipo intercambian ideas asertivamente justificando conceptualmente la propuesta Integran las partes construyendo un todo diferente y coherente que constituye la propuesta.	Guía de observación Planos y gráficos
6	Aproximación al diseño	Establecen en equipo las características físico espaciales más significativas del diseño Promueve y concilia nuevas ideas para diseñar y co-crear. Organizan y gestionan recursos según plazos establecidos	Intercambian opiniones y estrategias para graficar las ideas del diseño de los espacios públicos. Consensuan y producen ideas novedosas y atractivas. Cumplen con los plazos establecidos.	Guía de observación Planos y gráficos

7	Diseño y asesoría	El equipo diseña soluciones valorando la diversidad de ideas como elemento enriquecedor. En equipo aportan nuevas ideas como alternativas de solución	Realizan corrección mutua del diseño, verificando la participación de cada integrante Exponen e intercambian opiniones entre equipos y con el docente.	Guía de observación
8	Perfeccionamiento del diseño	Intercambian, promueven y concilian ideas en equipo, co-crean. Los integrantes del equipo desarrollan articulada y encadenadamente ideas atractivas y coherentes	El equipo expresa con claridad la idea del diseño como producto de una realización conjunta El equipo explica el diseño encadenadamente.	Planos y gráficos
9	Exposición del diseño	Presentan el diseño del proyecto de espacios públicos como una co-creación del equipo. Organizan y planifican el tiempo de exposición Aportan nuevas ideas en el diseño	Durante la exposición el equipo evidencia una dinámica cooperativa. Exponen cumpliendo en el tiempo asignado. Diseñan idea original, pertinente y aplicable	Rúbrica
10	Presentación final	Integran todos los factores o partes intervinientes en el diseño Cumplen demostrando organización y planificación del tiempo Co-crean y generan nuevas ideas que se evidencian en el proyecto de espacios públicos	Construyen una síntesis expresada como un todo diferente y coherente. El equipo cumple con los plazos de presentación del trabajo. El equipo genera nuevas ideas como producto de una interacción promotora para producir el diseño	Rúbrica

2.4 Definición de términos básicos:

a) Urbanismo

El concepto de urbanismo se refiere a la construcción de la ciudad, es decir la ciudad en su organización constructiva espacial. El urbanismo es una actividad eminentemente práctica, está relacionado al proceso de producir ciudades y asentamientos y por ello la planificación de su organización constructiva – espacial. Se caracteriza por gestionar recursos materiales y físicos, se ocupa de tareas de organización y gestión; determina zonas edificables, división de suelos, equipamiento, disposición conjunta de edificaciones, zonas verdes y en especial el espacio público (Frick, 2014).

Así, la asignatura de Urbanismo III desarrolla capacidades para el diseño de la estructura espacial de la ciudad, y pone énfasis en los espacios públicos.

Se entiende por proyecto de espacio público al desarrollo de un conjunto de actividades que demandan recursos múltiples con el objetivo de materializar una idea, y producir información técnica que permitirá ejecutar una obra de construcción de espacios públicos (Ministerio de Vivienda, 2006).

b) Espacio Público:

Según el Reglamento Nacional de Edificaciones, Ministerio de Vivienda, (2006) se consideran espacios públicos a las superficies de uso público, destinados a circulación o recreación. Pero la comprensión del término espacio público va más allá de lo indicado en el Reglamento Nacional de Edificaciones, a decir de Toussaint y Zimmermann, (2001), el espacio público es un término polisémico que designa un espacio a la vez metafórico y material. Como espacio metafórico, el espacio público es sinónimo de esfera pública o de debate público. Como espacio material los espacios públicos corresponden a veces a espacios de encuentro e interacción social, otras, son espacios geográficos abiertos al público, a veces a alguna categoría de actividad.

Según Saldarriaga, (2015) el espacio urbano comprende al espacio público, por consiguiente el espacio urbano sirve para caminar, movilizarse, disfrutar de la condición humana, recalando que, aparentemente, la vida urbana no puede diseñarse, pero, el espacio urbano sí, y en consecuencia, los espacios públicos donde se desarrolla la vida urbana.

c) Diseño urbano:

Este término está conformado de modo compuesto, alude al ejercicio del diseño enfocado a la ciudad. Así cabe destacar, previamente, el concepto de diseño señalado por Villa, (2011), cuando sostiene que el diseño es considerado una actividad del pensamiento, siendo un modo de reflexión válido que posibilita a sus profesionales a integrar diferentes tópicos del saber.

Forero, (2005) aporta una definición más integral;

“El diseño urbano se reconoce en tal sentido, como instrumento de localización, modelación y regularización de los espacios de expresión y representación asociados a la actividad simbólica y mítica propias de la ciudad. Actúa sobre la apariencia y transforma la imagen del mundo cotidiano...el diseño urbano se reconoce como un instrumento de localización, modelación y regularización de los espacios de expresión y representación asociados a la actividad propia de la ciudad (p.41)

El concepto de diseño surge como tal en 1919, con la escuela del Bauhaus, siendo posible considerar ello como el nacimiento del mismo. El diseño de la ciudad, diseño urbano, se hizo evidente a partir de propuestas visionarias de arquitectos como Le Corbusier y Ludwig Hilberseimer, quienes entendieron la ciudad como una realidad integral y unitaria, pensamiento que se manifestó en la obra “ Como concebir el urbanismo” de Le Corbusier. Actualmente el diseño incorpora a la ciudad, a través del denominado diseño urbano, involucrando el espacio urbano, amoblamiento, señalización y la arquitectura como componente del paisaje urbano, Saldarriaga, (2015).

d) Capacidad:

La competencia es una configuración compleja, dado que en su estructura y funcionamiento integra conocimientos, habilidades, motivos y valores que se evidencia en un desempeño profesional eficiente, siendo así, la competencia se expresa en el desempeño como capacidad. Un profesional alcanza la competencia cuando es capaz de movilizar e integrar conocimientos, habilidades y valores para solucionar problemas profesionales (Gonzales y Gonzales, 2008)

e) Programa educativo:

El programa educativo comprende todos los elementos del proceso de enseñanza - aprendizaje, forma parte de la planificación de la actuación docente, asegura el resultado satisfactorio de una intervención educativa (Jordán, Pachón, Blanco y Achiong, 2011).

2.5 Fundamentos teóricos:

El soporte teórico y científico está conformado por teorías como la interacción socio cultural y la noción de la zona de desarrollo próximo de Vygotski, el concepto andamiaje de Bruner, la teoría de la cooperación de Lewin, y la teoría de la interdependencia social de los hermanos Johnson. En la Figura 1, se ilustra cómo se relacionan las teorías en el desarrollo del aprendizaje cooperativo a través del trabajo cooperativo.

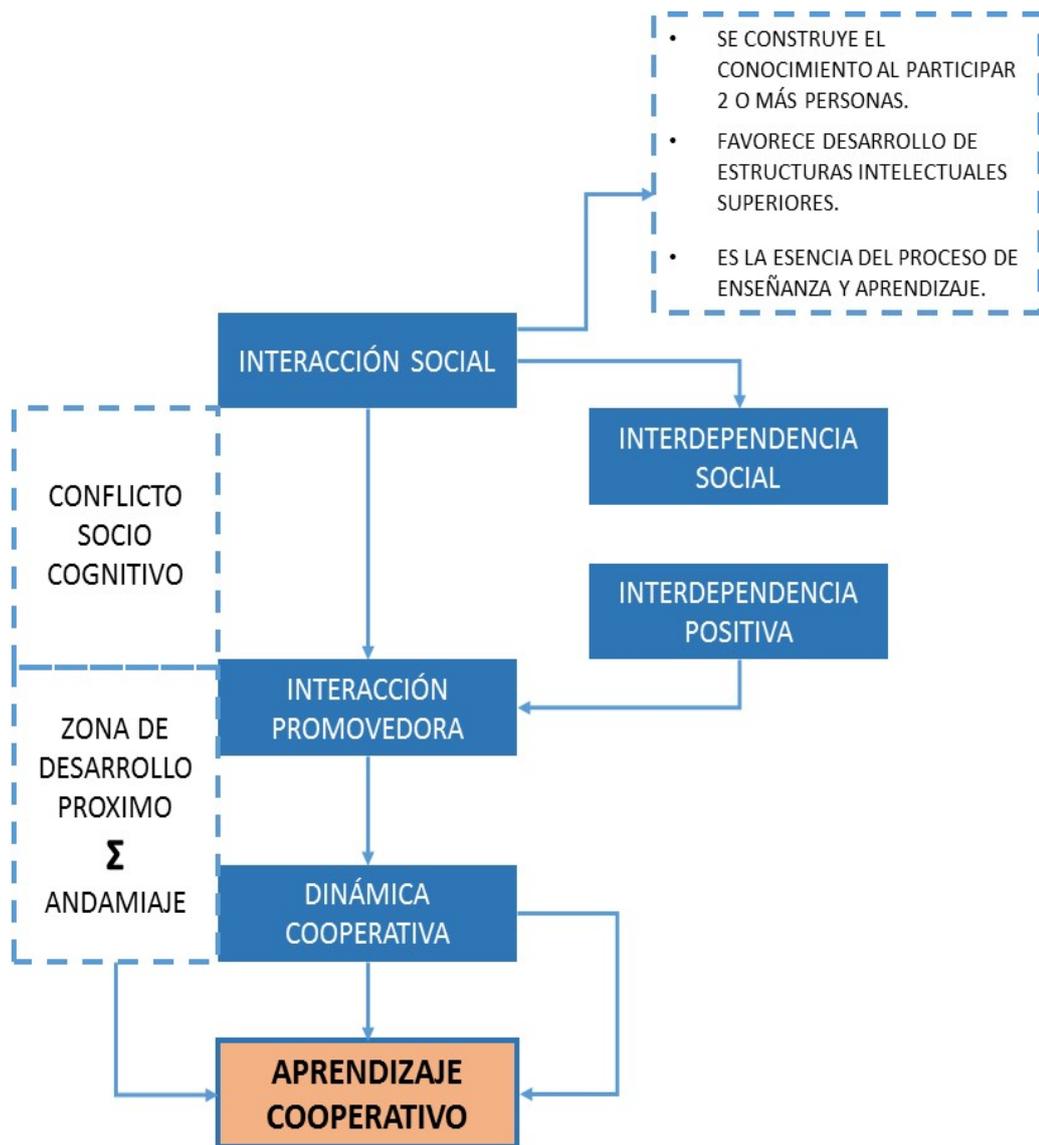


Figura 1. Esquema Conceptual de la Teoría que sustenta la hipótesis
Elaboración propia.

2.6 Hipótesis

2.6.1 Hipótesis general

El trabajo cooperativo incrementa significativamente el aprendizaje de los estudiantes en el diseño de proyectos de espacios públicos en la asignatura Urbanismo III en la carrera de Arquitectura de la Universidad Ricardo Palma.

2.6.2 Hipótesis específicas

HE.1 El trabajo cooperativo incrementa la capacidad de análisis y síntesis en los estudiantes para diseñar proyectos de espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III.

HE.2 El trabajo cooperativo favorece el desarrollo de la capacidad de organización y planificación del tiempo en los estudiantes para diseñar proyectos de espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III.

HE.3 El trabajo cooperativo intensifica la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad) en los estudiantes para diseñar proyectos de espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III.

2.7 Variables

Variable independiente: Trabajo cooperativo

Definición conceptual.- Johnson, (1999) define el trabajo cooperativo como el trabajo grupal apoyado en estrategias de aprendizaje cooperativo, consistiendo este en el empleo didáctico de grupos pequeños donde los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás, así, aquel equipo que trabaja apoyado en esas estrategias logra un aprendizaje cooperativo.

Variable dependiente: Aprendizaje del diseño de proyectos de espacios públicos

Definición conceptual.- Comprende la adquisición y la modificación de conocimientos, habilidades, estrategias, creencias, actitudes y conductas (Schunk, 2012), materializándose en este caso específico, en el aprendizaje del diseño de proyectos de espacios públicos.

Definición conceptual de las dimensiones:

- a. Capacidad de análisis-síntesis.- Competencia genérica instrumental metodológica, que permite entender un hecho o situación luego de descomponerlo en partes diferenciadas, identificando, clasificando y estableciendo relaciones entre las características relevantes. La síntesis consiste en integrar y componer las partes, construyendo un todo diferente y significativo (Mendez, Fernández, Manrique, y Molleda, 2018). Se han establecido los siguientes indicadores para esta dimensión:

1. Identificar características relevantes según objetivos.
 2. Clasificar y relacionar características significativas según objetivos.
 3. Ensayar criterios de ordenamiento y seleccionar los más pertinentes.
 4. Integrar y componer las partes de un tema construyendo un todo articulado.
 5. Construir y presentar un todo diferente y coherente.
- b. Capacidad de organizar y planificar el tiempo.- Competencia instrumental metodológica, importante porque permite cumplir de un modo eficaz en el tiempo indicado. Los indicadores de la adquisición de esta capacidad son la planificación y programación de actividades, la gestión de los recursos disponibles, trabajar con cronogramas para cumplir con los plazos establecidos (Mendez et al, 2018). Para esta capacidad se ha establecido los siguientes indicadores:
1. Planifica estrategias.
 2. Programa actividades.
 3. Organiza y gestiona recursos.
 4. Evalúa avances.
 5. Cumple con los plazos de presentación del trabajo.
- c. Capacidad de generar nuevas ideas, es una competencia genérica sistémica o integral, que permite solucionar de un modo nuevo y diferente, situaciones y problemas, en este caso específico de diseño. Como indicadores de esta capacidad se han considerado el aporte de nuevas ideas atractivas, y coherentes, las cuales aprovechan los recursos disponibles, produciendo trabajos novedosos y originales (Hernández, 2015), (Mendez et al, 2018). Se han considerado los siguientes indicadores:
1. Generar nuevas ideas atractivas y coherentes.
 2. Generar ideas novedosas y ejecutables.
 3. Generar nuevas ideas que optimicen los recursos disponibles.
 4. Aportar nuevas ideas como alternativas de solución.
 5. Generar, promover y conciliar nuevas ideas en equipo, produciendo una co-creación.

Tabla 2

Operacionalización Variables

Operacionalización de las Variables				
VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO
INDEPENDIENTE: X Trabajo cooperativo	Trabajo grupal apoyado en estrategias de aprendizaje cooperativo, consiste en el empleo didáctico de grupos reducidos donde los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás Johnson, D., Johnson, R. y Holubec, E. (1999).			
DEPENDIENTE: Y	Comprende la adquisición y la modificación de conocimientos, habilidades, estrategias, creencias, actitudes y conductas (Schunk, 2012) que se materializan en el aprendizaje del diseño de proyectos de espacios públicos, a través del desarrollo de competencias. l	Capacidad de análisis y síntesis	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica - Clasifica - Relaciona características relevantes del sector urbano. - Integra - Componen - Construye partes del tema en un todo diferente 	Rúbrica
Aprendizaje del diseño de proyectos de espacios públicos		Capacidad de organización y planificación del tiempo	<ul style="list-style-type: none"> Planifica la estrategia de intervención programan actividades Controlan avance en cronograma 	Rúbrica
		Capacidad para generar nuevas ideas	<ul style="list-style-type: none"> Cumplen los plazos Aportan ideas atractivas Promueven y concilian ideas en grupo, co-crea. Aplican y desarrollan ideas con coherencia y funcionalidad. 	Rúbrica

Capítulo III

Marco Metodológico

3.1 Tipo, método y diseño de la investigación

El tipo de investigación utilizado fue aplicada porque buscó colaborar a la solución del problema existente aplicando el trabajo cooperativo en el aprendizaje del diseño urbano en la asignatura Urbanismo III. Esta investigación se enmarcó en un enfoque cuantitativo porque utilizó la recolección de datos, para probar la hipótesis con base en la medición numérica y análisis estadístico; para establecer así pautas de comportamiento y establecer teorías (Hernández, 2014).

De nivel explicativo, diseño pre experimental, con pre- prueba y pos-prueba en un solo grupo,

$$G \quad O_1 \quad X \quad O_2$$

Donde:

G = grupo de sujetos

O₁ = medición antes del estímulo, pre-prueba

X = estímulo o tratamiento experimental

O₂ = medición, antes del estímulo se denomina pre-prueba y si aparece después del tratamiento se trata de una pos-prueba

Al grupo se le aplicó una prueba previa al tratamiento, después se le administrará el tratamiento y finalmente se le aplicará una prueba posterior al tratamiento o estímulo.

Según Hernández, (2014) los pre-experimentos se denominan así porque su grado de control es mínimo. El diseño pre- experimental con pre-prueba y pos-prueba consiste en aplicar una prueba previa al tratamiento experimental, y después se le administra a este grupo el tratamiento experimental, para finalmente aplicar una prueba posterior al tratamiento. Este diseño permite conocer el nivel inicial del grupo, hacerle el seguimiento y conocer el nivel de salida.

3.2 Población y muestra:

La población de estudio estuvo constituida por los estudiantes del séptimo semestre académico, quienes cursaron el semestre 2019-1 la asignatura de Urbanismo III, la cual se desarrolló en 4 aulas, teniendo un universo poblacional de 120 estudiantes. En esta investigación, se trabajó con una muestra de 30 estudiantes conformada por un aula, el tipo de muestreo fue no probabilístico y por conveniencia, el coordinador del área de Urbanismo asignó el grupo y el horario respectivo, en concordancia con el proceso de matrícula propio de la facultad.

3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Se tuvo como técnicas de acopio de datos la observación y el fichaje, según lo indicado por Valderrama, (2013).

- a) La observación: Se empleó la observación estructurada. El trabajo documental se realizó a partir de la revisión y lectura de libros, artículos científicos y documentos relacionados a la investigación para la construcción del marco teórico.

De igual modo, se utilizó la información científica proveniente del internet.

- b) El fichaje:

Fichas bibliográficas para anotar los datos de los libros y revistas consultadas durante la investigación, tanto manuales como electrónicas.

Fichas de transcripción textual.

Fichas de comentarios e ideas personales.

Respecto al instrumento que se utilizó fue la rúbrica, por cuanto el aprendizaje al ser una variable de naturaleza cualitativa merece que sea abordada desde los procesos pedagógicos complejos en el estudiante, y la forma que se

tiene en educación para medir dicha variable responde a la rúbrica; descriptor de naturaleza cualitativa con el cual se establecieron criterios, descriptores y ponderación para su respectiva medición.

La validez interna del instrumento responde a la técnica de juicio de expertos, fueron doctores y maestros conocedores del tema y un metodólogo, en total cinco. **Se garantizó el grado de confiabilidad**, mediante la aplicación de la prueba del Alpha de Cronbach porque el instrumento de evaluación está en escala de Likert. Para el cálculo de la confiabilidad se utilizó el coeficiente de Alpha de Cronbach cuya fórmula es:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Donde:

α : Coeficiente de confiabilidad de Alpha de Cronbach

K : Número de ítems que contiene el instrumento

S_t^2 : Varianza total del instrumento (prueba)

S_i^2 : Varianza del ítem "i"

$\sum_{i=1}^k S_i^2$: Suma de las varianzas individuales de los ítems

El cálculo del coeficiente de confiabilidad del instrumento empleado implica la realización de un trabajo piloto con 10 estudiantes, a quienes se les aplicó el instrumento y cuyos datos recolectados se procesaron con el Programa Estadístico Informático EXCEL – 16

Se entiende por confiabilidad el grado en que el instrumento es consistente al medir las variables. El alfa de Cronbach determina el grado de consistencia y precisión; la confiabilidad está dada por los siguientes valores en la escala siguiente:

Tabla 3

Criterio de confiabilidad valores según Guilford

Escala	Categoría
0,00 - 0,20	Muy Baja
0,21 - 0,40	Baja
0,41 - 0,60	Moderada
0,61 - 0,80	Alta
0,81 - 1	Muy Alta

Se utilizó el Software estadístico Excel 2016, y se obtuvo la confiabilidad de **Alpha de Cronbach** de la prueba de entrada y salida del grupo experimental (es recomendable).

a) Confiabilidad de la Prueba de Entrada:

El instrumento prueba de entrada se aplicó a una muestra piloto de 10 estudiantes del curso de Urbanismo III en la Universidad Ricardo Palma.

(Ver Tabla 4)

Tabla 4

Resumen del procedimiento de los datos de la prueba pre-prueba

Muestra piloto	Notas	Valores	
1	10	n ítems	3
2	6	media	7.7
3	7	varianza	3.344444
4	8		
5	4	α	0.487273
6	9		
7	9		
8	8		
9	10		
10	6		

Reemplazando datos obtenemos $\alpha = 0.49$ (Alfa de Cronbach)

Interpretación:

El resultado obtenido del coeficiente Alpha de Cronbach es igual a 0,49. Esto significa que el instrumento presenta **moderada confiabilidad** por estar en la escala de 0,41 a 0,60. Por lo tanto dicho instrumento presenta consistencia interna.

d) Confiabilidad de la Prueba de Salida

El instrumento bajo una prueba de salida se aplicó a una muestra piloto de 10 estudiantes de la asignatura de Urbanismo III en la Universidad Ricardo Palma (Ver Tabla 5)

Tabla 5

Resumen del procedimiento de los datos de la prueba pos-prueba

Muestra piloto	Notas	Valores	
1	5	n ítems	10
2	4	media	9
3	8	varianza	7.111111
4	9		
5	9	α	0.874053
6	11		
7	11		
8	12		
9	11		
10	10		

Reemplazando datos obtenemos $\alpha = 0.87$ (Alpha de Cronbach)

Interpretación:

El resultado obtenido del coeficiente Alpha de Cronbach es igual a 0,87, dicho instrumento presenta una **muy alta confiabilidad** por estar en la escala de 0,81 a 1- Por lo tanto el instrumento presenta consistencia interna y es aplicable.

3.4. Descripción de procedimiento de análisis:

3.4.1. Procedimiento para la recolección de datos.

La recolección de datos y la parte experimental, se realizó según el siguiente procedimiento:

1. Solicitud de autorización al Coordinador del Área de Urbanismo de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo.
2. Aplicación de la pre-prueba al finalizar la primera semana a los estudiantes de la asignatura de Urbanismo III.
3. Al finalizar la sexta semana se aplicó la prueba de pos-prueba a quienes se le suministró el experimento; en este caso el trabajo cooperativo en el aprendizaje del diseño urbano.
4. El experimento se desarrolló durante los meses de marzo y abril del 2019.
5. Al finalizar la experiencia del proceso de enseñanza aprendizaje se procedió a analizar datos estadísticos e interpretar resultados.

3.4 2. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

Para el análisis de datos se utilizó el método cuantitativo en donde la información de los datos obtenidos se pasó al programa de Microsoft Excel y según el tipo de investigación y el tamaño de la muestra, se utilizó la estadística descriptiva e inferencial.

Se describieron los datos a través de las tablas de frecuencias y gráficos de barras para luego calcular los estadígrafos de posición tales como la media aritmética, la mediana, la moda y los estadígrafos de dispersión tales como la desviación estándar y coeficiente de variación.

Para el análisis inferencial se calculó la prueba de normalidad Shapiro – Wilk, el cual determinó la prueba estadística paramétrica, procediendo a contrastar las hipótesis mediante T de Student.

Capítulo IV

Resultados y Análisis de Resultados

4.1. Resultados

4.1.1 Resultados de la estadística descriptiva.

Para poder obtener una escala de rendimiento en el aprendizaje del diseño de proyectos de espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III se creó una tabla de baremo para poder comparar los resultados de la pre-prueba y pos-prueba.

Tabla 6

Baremación de la Prueba de Rendimiento

Escala	Cualitativa
00-10	Deficiente
11-12	Regular
13- 16	Bueno
17 – 20	Excelente

Nota. La puntuación que se propone para la prueba de rendimiento se aplica en el orden cualitativo de Deficiente a Excelente, según los rangos establecidos por la autora.

Tabla 7

Resultado de evaluaciones Grupo Experimental concerniente a su media

Alumno	Pre prueba	Pos prueba
1	12	13
2	12	11
3	11	12
4	14	11
5	15	14
6	10	14
7	15	14
8	15	16
9	12	12
10	10	12
11	10	16
12	8	16
13	8	16
14	9	17
15	7	10
16	7	18
17	8	7
18	8	12
19	5	17
20	6	16
21	5	15
22	12	16
23	3	12
24	5	17
25	7	18
26	9	11
27	5	17
28	12	15
29	11	15
30	5	8
Promedio	9	14

Interpretación:

Se observa, que el promedio de la evaluación de la pre-prueba del grupo experimental, fue de 09 (Deficiente) y el promedio de la evaluación de la pos-prueba , luego de aplicar el experimento para elevar el aprendizaje del diseño urbano en los estudiantes de la asignatura de Urbanismo III fue de 14 (Bueno), lo cual demuestra un incremento después de la aplicación del trabajo cooperativo incrementando significativamente el aprendizaje del diseño de proyectos de espacios públicos en los estudiantes de la asignatura de Urbanismo III de la facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Ricardo Palma.

Tabla 8

Comparación de promedios de exámenes del grupo experimental

Grupos	Pre-prueba	Pos-prueba
Grupo Experimental	09	14

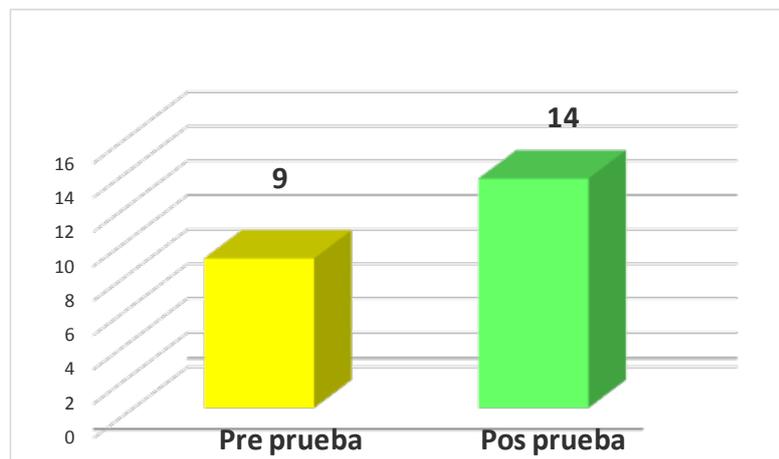


Figura 2. Análisis de comparación de medias del grupo Experimental en Pre-prueba y pos-prueba

Interpretación:

De acuerdo a la figura 2 mostrada, se puede observar en la pos-prueba la diferencia de medias del grupo experimental que es de 14, en comparación al de pre-prueba que fue de 09, lo cual muestra un incremento favorable en el aprendizaje del diseño de proyectos de espacios públicos en los estudiantes de la asignatura de Urbanismo III de la Universidad Ricardo Palma.

Tabla 9

Estadísticos de la Variable Dependiente: Aprendizaje del diseño de proyectos de espacios públicos en los estudiantes de la asignatura de Urbanismo III del GE

	Pre prueba	Pos prueba
“Media	9	14
Error típico	0.61476096	0.53192663
Mediana	9	14.3333333
Moda	12	15.6666667
Desviación estándar	3.36718444	2.91348211
Varianza de la muestra	11.337931	8.48837803
Curtosis	-0.87156161	-0.01980331
Coefficiente de asimetría	0.13401443	-0.65529528
Rango	12	11.6666667
Mínimo	3	6.6666667
Máximo	15	18.3333333
Suma	276	415.333333
Muestra”	30	30

Interpretación.

La tabla 9 ha sido obtenida del procesamiento de las calificaciones obtenidas en el aprendizaje del diseño de proyectos de espacios públicos, en el grupo experimental de estudiantes de la asignatura de Urbanismo III en la pre-prueba y pos-prueba.

4.1.2 Resultados de la estadística inferencial:

Prueba de normalidad.

Se determina si existe una distribución normal de los datos para usar la estadística paramétrica y si no, usar la estadística no paramétrica. Para tal efecto, se utilizó la prueba de normalidad de ShapiroWilk (n<50).

Tabla 10

Prueba de Normalidad con Shapiro Wilk

Pruebas de normalidad			
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.
GE_INICIO	,786	29	,065
GE_SALIDA	,765	29	,056

*. Este es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Para determinar si es paramétrica la distribución de los datos de nuestra muestra tenemos que establecer:

H₀: Los datos provienen de una población normal. (sig. > 0,05)

H₁: Los datos no provienen de una población normal. (sig. <=0,05)

Ahora nuestro nivel de significancia es el 5%, es equivalente a 0,05 y si: Sig. Asintótica (bilateral) de la tabla es mayor que el nivel de significancia 0,05, entonces se acepta la hipótesis nula (**H₀**), y se rechaza la hipótesis alterna (**H₁**). Por lo tanto, se determina que los datos obtenidos se ajustan a una curva normal por lo que optamos por utilizar los estadísticos paramétricos para la prueba de las hipótesis, utilizaremos la T de Student.

Prueba de hipótesis

El método estadístico para comprobar la hipótesis fue la comparación de medias y el T de Student por ser una prueba que permitió medir aspectos cuantitativos de las respuestas que se obtuvieron del instrumento administrado y medir el incremento que existe en la variable dependiente después de aplicar el experimento.

Comparación de medias:

\bar{x} : grupo experimental pre-prueba

\bar{y} : grupo experimental pos-prueba

La diferencia de medias $\bar{y} - \bar{x} = 14 - 9 = 5$

La diferencia de medias entre el pre-prueba y pos-prueba es significativa.

Prueba de Hipótesis General

a) Planteamiento de la Hipótesis:

H_a: El trabajo cooperativo incrementa significativamente el aprendizaje de los estudiantes en el diseño de proyectos de espacios públicos en la asignatura Urbanismo III en la carrera de Arquitectura de la Universidad Ricardo Palma.

H₀: El trabajo cooperativo no incrementa significativamente el aprendizaje de los estudiantes en el diseño de proyectos de espacios públicos en la asignatura Urbanismo III en la carrera de Arquitectura de la Universidad Ricardo Palma.

e) Nivel de Confianza:

95% (0.95)

f) Nivel de Significancia:

$\alpha=0.05$ (5%) $\alpha/2=0,025$ (2.5%)

g) Elección del Estadístico:

Como la varianza es desconocida y además $n < 30$, entonces aplicamos la

fórmula siguiente:

$$t_c = \frac{\bar{y} - \bar{x}}{\frac{S}{\sqrt{n}}}$$

Donde:

t_c : “t” calculado

\bar{x} : Promedio de la pre- prueba del grupo experimental

\bar{y} : Promedio de la pos- prueba del grupo experimental

S : Desviación estándar del grupo experimental

n : Tamaño de la muestra del grupo experimental

Tabla 11

Prueba t para una muestra con varianza desconocida

	GE pre prueba	GE Pos prueba
“Media	09	14
Varianza	11.337931	8.49837803
Observaciones	30	30
Diferencia hipotética de las medias	5	
Grados de libertad	29	
Estadístico t	-3.5655736	
P(T<=t) una cola	2.0333E-05	
Valor crítico de t (una cola)	1.68709362	
P(T<=t) dos colas	4.0667E-05	
Valor crítico de t (dos colas)”	2.02619246	

De acuerdo al resultado de la tabla se obtiene el cálculo de los estadígrafos t_{obtenido} y $t_{\text{crítico}}$, para las dos pruebas, pre- prueba y pos- prueba del grupo experimental.

De donde se obtiene el valor de $t_{\text{obtenido}} = -3.56$; y el valor de $t_{\text{crítico}} = \pm 2,02$.

Luego: Como: $|t_{\text{obtenido}}| > |t_{\text{crítico}}|$, para (2 colas)

Es decir: $|-3.56| > |2,02| \rightarrow 3,56 > 2,02$

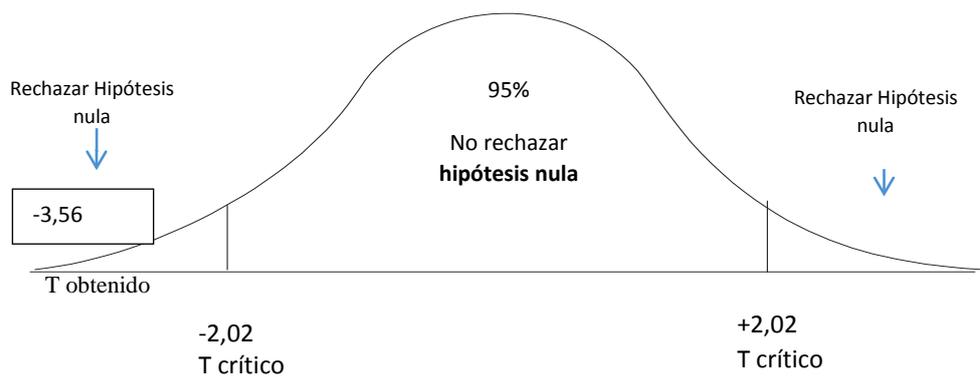


Figura 3. *Contrastación de Hipótesis General, el trabajo cooperativo incrementa significativamente el aprendizaje de los estudiantes en el diseño de proyectos de espacios públicos en la asignatura Urbanismo III en la carrera de Arquitectura de la Universidad Ricardo Palma.*

El valor de $t_{\text{obtenido}} = -3,56$ cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula, en consecuencia se acepta la hipótesis alterna H_a propuesta,

h) Conclusión:

A partir de los resultados obtenidos, se concluye que el trabajo cooperativo incrementa significativamente el aprendizaje de los estudiantes en el diseño de proyectos de espacios públicos en la asignatura Urbanismo III en la carrera de Arquitectura de la Universidad Ricardo Palma.

Hipótesis Específicas 1

i) Planteamiento de la Hipótesis:

H₁: El trabajo cooperativo incrementa la capacidad de análisis y síntesis en los estudiantes para diseñar espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III.

H₀: El trabajo cooperativo no incrementa la capacidad de análisis y síntesis en los estudiantes para diseñar espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III.

j) Nivel de Confianza

95%

k) Nivel de Significancia

$\alpha=0.05 = 5\%$ $\alpha/2=0,025$

l) Elección del Estadístico

Como la varianza es desconocida, y desiguales; además $n < 30$, entonces aplicamos la siguiente fórmula:

$$t_c = \frac{\bar{y} - \bar{x}}{\frac{S}{\sqrt{n}}}$$

Donde:

t_c : “t” calculado

\bar{x} : Promedio de la pre- prueba del grupo experimental

\bar{y} : Promedio de la pos- prueba del grupo de control

S : Desviación estándar del grupo experimental

n : Tamaño de la muestra del grupo experimental

Tabla 12

Prueba t para medias de dos pruebas pre- prueba y pos-prueba para la dimensión capacidad de análisis y síntesis.

	GE pre prueba	GE pos prueba
“Media	4.3	5.5
Varianza	2.32631579	4.57894737
Observaciones	30	30
Diferencia hipotética de las medias	1.2	
Grados de libertad	29	
Estadístico t	-7.567881	
P(T<=t) una cola	2.5411E-08	
Valor crítico de t (una cola)	1.72913281	
P(T<=t) dos colas	5.0822E-08	
Valor crítico de t (dos colas)”	2.09302405	

De acuerdo al resultado de la tabla se obtiene el cálculo de los estadígrafos t_{obtenido} y $t_{\text{crítico}}$, de las dos pruebas, pre- prueba y pos- prueba del grupo experimental dimensión capacidad de análisis y síntesis.

De donde se obtiene el valor de $t_{\text{obtenido}} = -7.56$; y el valor de $t_{\text{crítico}} = \pm 2,09$

Luego: Como: $|t_{\text{obtenido}}| > |t_{\text{crítico}}|$, para (2 colas)

Es decir: $|-7.56| > |2,09| \rightarrow 7.56 > 2,09$

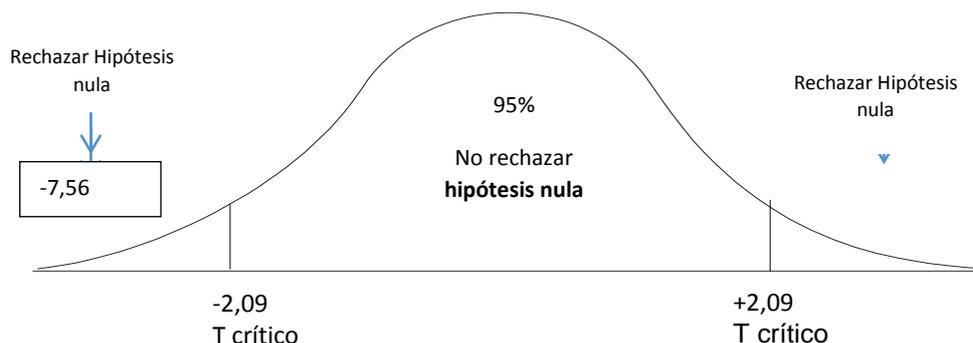


Figura 4. *Contrastación de Hipótesis Específica el trabajo cooperativo incrementa la capacidad de análisis y síntesis*

El valor de t obtenido= - 7,56 cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula, por consiguiente aceptamos la hipótesis alterna H_a propuesta.

m) Conclusión:

A partir de los resultados obtenidos, se concluye que el trabajo cooperativo incrementa la capacidad de análisis y síntesis en los estudiantes para diseñar proyectos de espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III

Hipótesis Específica 2

n) Planteamiento de la Hipótesis

H_2 : El trabajo cooperativo favorece el desarrollo de la capacidad de organización y planificación del tiempo en los estudiantes para diseñar proyectos de espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III.

H_0 : El trabajo cooperativo no favorece el desarrollo de la capacidad de organización y planificación del tiempo en los estudiantes para diseñar proyectos de espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III.

o) Nivel de Confianza

95% (0.95)

p) Nivel de Significancia

$\alpha=0.05$ (5%) $\alpha/2=0,025$

q) Elección del Estadístico

Como la varianza es desconocida y además $n < 30$ aplicamos la siguiente fórmula:

$$t_c = \frac{\bar{y} - \bar{x}}{\frac{S}{\sqrt{n}}}$$

Donde:

t_c : “t” calculado

\bar{x} : Promedio de la pre- prueba del grupo experimental

\bar{y} : Promedio de la pos- prueba del grupo de control

S : Desviación estándar del grupo experimental

n : Tamaño de la muestra del grupo experimental

Tabla 13

Prueba t para medias de dos pruebas pre- prueba y pos- prueba para la dimensión capacidad de organización y planificación del tiempo.

	GE pre prueba	GE pos prueba
“Media	2.95	4.35
Varianza	2.26052632	4.13421053
Observaciones	30	30
Diferencia hipotética de las medias	1.4	
Grados de libertad	29	
Estadístico t	-11.690339	
P(T<=t) una cola	5.8909E-10	
Valor crítico de t (una cola)	1.72913281	
P(T<=t) dos colas	1.1782E-09	
Valor crítico de t (dos colas)”	2.09302405	

De acuerdo al resultado de la tabla se obtiene los estadígrafos $t_{obtenido}$ y $t_{crítico}$, de las dos pruebas, pre- prueba y pos- prueba del grupo experimental en la salida dimensión planificación y organización del tiempo.

De donde se obtiene el valor de $t_{obtenido} = -11,69$; y el valor de $t_{crítico} = \pm 2,09$

Luego: Como: $|t_{obtenido}| > |t_{crítico}|$, para (2 colas)

Es decir: $|-11.69| > |2,09| \rightarrow 11,69 > 2,09$

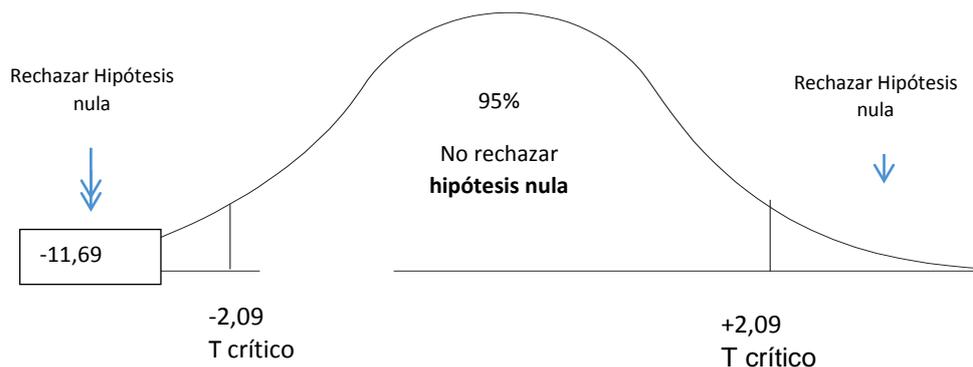


Figura 4. Contrastación de Hipótesis específica Planificación y Organización del Tiempo

El valor de t obtenido = - 11,69 cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula, por consiguiente aceptamos la hipótesis alterna H_2 propuesta.

r) Conclusión:

A partir de los resultados obtenidos, se concluye que el trabajo cooperativo favorece el desarrollo de la capacidad de organización y planificación del tiempo en los estudiantes para diseñar proyectos de espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III.

Hipótesis Específica 3

s) Planteamiento de la Hipótesis:

H_3 : El trabajo cooperativo intensifica la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad) en los estudiantes para diseñar proyectos de espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III.

H_0 : El trabajo cooperativo no intensifica la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad) en los estudiantes para diseñar proyectos de espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III.

t) Nivel de Confianza

95%

u) Nivel de Significancia

$$\alpha=0.05 = 5\% \quad \alpha/2=0,025$$

x) Elección del Estadístico

Como la varianza es desconocida y además $n < 30$ aplicamos la siguiente fórmula:

$$t_c = \frac{\bar{y} - \bar{x}}{\frac{S}{\sqrt{n}}}$$

Donde:

t_c : “t” calculado

\bar{x} : Promedio de la pre- prueba del grupo experimental

\bar{y} : Promedio de la pos- prueba del grupo de control

S : Desviación estándar del grupo experimental

n : Tamaño de la muestra del grupo experimental

t_c : “t” calculado

Tabla 14

Prueba t para medias de dos pruebas pre- prueba y pos- prueba para la dimensión capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).

	GE pre prueba	GE pos prueba
“Media	2.95	4.25
Varianza	1.94473684	2.51315789
Observaciones	30	30
Diferencia hipotética de las medias	1.3	
Grados de libertad	29	
Estadístico t	-11.952375	
P(T<=t) una cola	5.7167E-11	
Valor crítico de t (una cola)	1.72913281	
P(T<=t) dos colas	1.1433E-10	
Valor crítico de t (dos colas)”	2.09302405	

De acuerdo a la tabla se obtiene los estadígrafos $t_{obtenido}$ y $t_{crítico}$, a partir de los datos obtenidos por el grupo experimental en la salida dimensión capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).

De donde se obtiene el valor de $t_{obtenido} = -11,95$; y el valor de $t_{crítico} = \pm 2,09$

Luego: Como: $| t_{obtenido} | > | t_{crítico} |$, para (2 colas)

Es decir: $| -11,95 | > | 2,09 | \rightarrow 11,95 > 2,09$

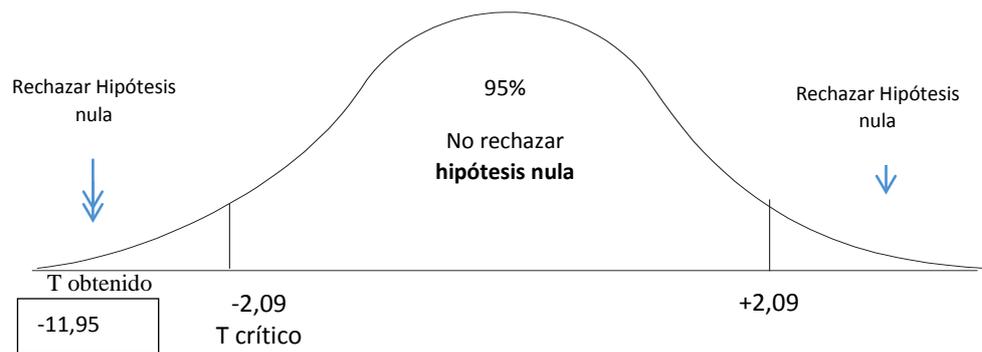


Figura 5. *Contrastación de Hipótesis específica capacidad para generar nuevas ideas (creatividad)*

El valor de $t_{\text{obtenido}} = -11,95$ cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula, por lo que estamos en la condición de aceptar la hipótesis alterna H_3

y) Conclusión:

A partir de los resultados obtenidos, concluye que el trabajo cooperativo intensifica la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad) en los estudiantes para diseñar proyectos de espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III.

4.2 Discusión de resultados:

A continuación, se discuten los resultados en función a los hallazgos obtenidos en las hipótesis específicas hacia la hipótesis general.

Respecto a la hipótesis específica No. 1, se concluye que a partir de los resultados obtenidos el trabajo cooperativo incrementa la capacidad de análisis y síntesis en los estudiantes para diseñar proyectos de espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Ricardo Palma.

Este hallazgo concuerda con Dejo (2015), España, quien expresa y propone en su trabajo de investigación pre-experimental utilizar métodos innovadores de cooperación para despertar la curiosidad y creatividad del estudiante, afirmando que el método de aprendizaje cooperativo favorece la participación activa y promueve la capacidad de razonar críticamente. Esto concuerda con la investigación realizada porque quedó demostrada la hipótesis específica 1, es decir que la capacidad de análisis y síntesis se incrementa con el trabajo

cooperativo, capacidad que está estrechamente vinculada con el razonamiento crítico.

Carbajal, (2017), presenta la tesis de maestría titulada “El aprendizaje cooperativo y las competencias genéricas en el estudiante de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos”, donde formuló como objetivo de investigación el determinar la relación que existe entre el aprendizaje cooperativo y la variable competencias genéricas, confirmando que existe correlación positiva entre el aprendizaje cooperativo y las competencias genéricas. Carbajal, (2017) trabaja tres grupos de competencias genéricas, las instrumentales, las interpersonales y las sistémicas, dentro de esos grupos están las capacidades de análisis - síntesis, de organización y planificación del tiempo y generación de nuevas ideas (creatividad) habiendo sido estas capacidades también sujeto de la presente investigación. Carbajal, (2017) halló una correlación alta positiva entre el aprendizaje cooperativo y las competencias genéricas en los estudiantes de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mientras que en la presente investigación se halló que el trabajo cooperativo incrementa la capacidad de análisis y síntesis en los estudiantes, favorece la capacidad de organización y planificación del tiempo e intensifica la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad), guardando así alguna similitud a propósito de haber hallado que el aprendizaje cooperativo es pertinente para mejorar el aprendizaje y en el caso de Carbajal, (2017) haber hallado una correlación alta positiva.

Ramírez, (2017) en su tesis titulada “El aprendizaje colaborativo y su influencia en el logro del aprendizaje en el curso de contabilidad de instituciones financieras de una universidad pública de la región Huánuco” determinó la influencia que tiene el aprendizaje colaborativo en el aprendizaje de contenidos procedimentales, en la presente investigación se prueba que el trabajo cooperativo incrementa el aprendizaje de diseño de proyectos de espacios públicos, guardando similitud y confirmando la hipótesis, ya que el diseño es eminentemente un aprendizaje procedimental.

El trabajo cooperativo tiene una relación significativa con el rendimiento de los estudiantes según la tesis doctoral de Quintanilla, (2015), “Trabajo cooperativo y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes en la asignatura de Historia y Filosofía de la educación”, en tanto, análogamente, la presente

investigación muestra un incremento favorable en el aprendizaje del diseño urbano en los estudiantes de la asignatura de Urbanismo III en la facultad de Arquitectura de la Universidad Ricardo Palma, por consiguiente se puede afirmar que es pertinente trabajar cooperativamente.

Medrano, Osuna y Garibay, (2015) en una investigación de tipo cuasi experimental, comparan el método de aprendizaje cooperativo con el método de enseñanza tradicional en el rendimiento académico y los efectos de ambos en los estudiantes, así comprueba que el grupo experimental tuvo significativamente un mejor promedio general en cada uno de los parciales, de tal modo, coincide con la presente investigación en lo relativo a la mejora del promedio, dando lugar a concluir que las dinámicas cooperativas son eficientes y favorables para el aprendizaje.

Pegalar y Colmenares, (2012) investigan el aprendizaje cooperativo como estrategia de aprendizaje en la educación superior, siendo una investigación de diseño descriptivo, denominada “Cuestionario de evaluación sobre aprendizaje cooperativo en ámbitos universitarios”, habiendo trabajado con una escala tipo Likert para cuatro dimensiones; planificación, aprendizaje, interacción con el grupo y satisfacción con la metodología aplicada. Así, en la investigación de Pegalar y Colmenares, (2012) comprueban la mejora del interés y motivación de los estudiantes, como también la percepción de los estudiantes sobre haber mejorado la capacidad de síntesis y capacidad para discutir y trabajar en grupo, esos resultados guardan alguna similitud con la presente investigación, ya que se comprobó la mejora de la capacidad de análisis y síntesis a través de la contratación de los resultados de la pre- prueba con los de la pos- prueba.

Conclusiones

1. De los resultados obtenidos, se concluyó al 95% de nivel de confianza que la aplicación del trabajo cooperativo incrementa significativamente el aprendizaje de los estudiantes en el diseño de proyectos de espacios públicos en la asignatura Urbanismo III en la carrera de Arquitectura de la Universidad Ricardo Palma, tal como se demostró con el contraste de hipótesis (T-calculado=-3.56 cae en la zona de aceptación de la Hipótesis General) y la discusión de resultados.
2. De la primera hipótesis específica de la investigación se concluye al 95% de nivel de confianza que la aplicación del trabajo cooperativo incrementa la capacidad de análisis y síntesis en los estudiantes para diseñar proyectos de espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III, tal como se demostró con el contraste de hipótesis (T-calculado = - 7.56 cae en la zona de aceptación de la Hipótesis H1) y la discusión de resultados.
3. De la segunda hipótesis específica de la investigación se concluye al 95% de nivel de confianza que la aplicación del trabajo cooperativo favorece el desarrollo de la capacidad de organización y planificación del tiempo en los estudiantes para diseñar proyectos de espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III, tal como se demostró con el contraste de hipótesis (T-calculado= 11,69 cae en la zona de aceptación de la Hipótesis H2) y la discusión de resultados.
4. De la tercera hipótesis específica de la investigación se concluye al 95% de nivel de confianza que la aplicación del trabajo cooperativo intensifica la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad) en los estudiantes para diseñar proyectos de espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III- tal como se demostró con el contraste de hipótesis (T-calculado= -11,95 cae en la zona de aceptación de la Hipótesis H3) y la discusión de resultados.

Recomendaciones

De acuerdo a los resultados obtenidos en la presente investigación se sugiere las recomendaciones siguientes:

1. Fomentar el trabajo y aprendizaje cooperativo en las diferentes Facultades de la Universidad Ricardo Palma, para generar el desarrollo de habilidades sociales y capacidades para trabajar en equipo, con la finalidad de que los estudiantes en su futura vida profesional tengan un buen desempeño en equipos interdisciplinarios.
2. Difundir en todas las facultades de la Universidad Ricardo Palma, experiencias internacionales de aprendizaje cooperativo, que permitan a la comunidad universitaria reconocer la eficacia del trabajo cooperativo e interesarse por incluirlo en los currículos como un valor añadido.
3. Incorporar la aplicación del trabajo cooperativo en algunas asignaturas de la facultad de Arquitectura y Urbanismo, para propiciar una mejora en el aprendizaje de los estudiantes cuando realizan trabajos en equipo, y en consecuencia dotarles de un instrumento que les permitirá trabajar en equipo eficientemente, en el futuro.
4. Considerar la posibilidad de aplicar la estrategia metodológica de aprendizaje cooperativo, porque permite a través del trabajo en equipo favorecer la adquisición de capacidades genéricas como el análisis y síntesis, organización y planificación del tiempo y la generación de nuevas ideas (creatividad), toda vez que estas son capacidades necesarias y fundamentales en todas las disciplinas, en especial para la carrera de Arquitectura.
5. Para potenciar la efectiva aplicación del trabajo cooperativo, fomentar foros académicos para responder consultas a la resolución de problemas o en su defecto generar foros de discusión.

Referencias Bibliográficas

- Beneitone, P., Esquetini, C., Marty, M., Siufi, G. & Wagenaar, R. (2007) *Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina*. Proyecto Tuning 2004-2007. Bilbao: Universidad de Deusto & Universidad de Groningen. Recuperado de <http://obiret-iesalc.udg.mx/es/libros/reflexiones-y-perspectivas-de-la-educacion-superior-en-al-proyecto-tuning-2004-2007>
- Brandao, A., Castillo, M., Esparza, D., Padilla, S., Paz, L., Pinto, A., Ríos, M., Salas, J., Sasa, Z., (2014) *Interdisciplina: La enseñanza/aprendizaje en Proyectos de Diseño Urbano*. On the waterfront. Public Art. Urban design. Civic Participation. Urban Regeneration, 0(29), 22-40 Recuperado de <http://revistes.ub.edu/index.php/waterfront/article/view/18841/21316>
- Bugarín, G. y Souto, R. (2017). *Los libros del Posgrado UBA, FADU. Proyectar la enseñanza del proyecto*. Buenos Aires: Diseño Editorial.
- Boterf, G. L. (2001). *Ingeniería de las competencias*. Barcelona: Gestión 2000.
- Camilli, C. (2015). *Aprendizaje cooperativo e individual en el rendimiento académico en estudiantes universitarios: un meta-análisis* (Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid) Recuperado de <https://eprints.ucm.es/30997/1/T36191.pdf>
- Cooperativo para la mejora de la práctica docente*. Investigación en Docencia Universitaria . Alicante : ediciones Octaedro. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10045/71159>
- Cano, M. E. (2008). *La evaluación por competencias en la educación superior*. Revista de curriculum y formación del profesorado, 23-39. Recuperado de <https://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL1.pdf>
- Carbajal, J. (2017). *El aprendizaje cooperativo y las competencias genéricas en el estudiante de la universidad nacional mayor de San Marcos. Tesis de maestría*. Lima.
- Clavería, A. (2013). *El arquitecto: formación, competencia y práctica profesional*. Revista Arquitectonica, 25, 65-81. Recuperado de https://pa.upc.edu/ca/Varis/altres/arqs/congresos/copy_of_International-Workshop-COAC-Barcelona-2012---Jornadas-Cientificas-COAC-Barcelona-2012/comunicacions-isbn-in-process/puig-pey-a

- Cornejo, J. (2016). *El aprendizaje cooperativo, las habilidades sociales en el rendimiento académico en el área de PFRH*, 2016 (Tesis inédita de doctorado) Universidad César Vallejo, Lima, Perú.
- Dallera, P. (2017). *Los libros del Posgrado UBA, FADU. Nueva mirada sobre la enseñanza en un taller sobre morfología en arquitectura*. Buenos Aires: Diseño Editorial.
- De Miguel Díaz, M. (2005). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias*. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el marco del EEES. Oviedo: Ediciones Universidad de Oviedo. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/311740405_Modalidades_de_ensenanza_centradas_en_el_desarrollo_de_competencias
- De los Ríos, I., Romera, A. y Pérez, M. (2010). *Formación y evaluación de la competencia planificación y organización*. Madrid: Portal de innovación Educativa UPM. Recuperado de <https://innovacioneducativa.upm.es/competencias-genericas>
- De Lisi, L. (2017). *Los libros del Posgrado UBA, FADU. La interdisciplina en el área proyectual*. Buenos Aires: Diseño Editorial.
- Dejo, N. (2015). *Adquisición de competencias en el marco del aprendizaje cooperativo: valoración de los estudiantes*. Revista de docencia universitaria. Universidad de Zaragoza, 339-359.
Dificultades y propuestas. Trabajo presentado en el II congreso UNIVEST 09. Girona. España. Recuperado de:
- Férez P. y Cutillas P. (2015) *Trabajo en equipo frente a trabajo individual: ventajas del aprendizaje cooperativo en el aula de traducción I* Revista Tonos Digital N° 28 1-21 Recuperado de : <https://search.proquest.com/results/9992E5A8B7E544A9PQ/1?Accountid=45097>
- Forero, A. (2005) *Estado del arte del concepto de diseño urbano*. Universidad Católica de Colombia Revista de Arquitectura N°7, 41. Recuperado de https://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas_ucatolica/index.php/RevArq/article/view/823/853

- Frick, D. (2014). *Una teoría del urbanismo*. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Gonzales, V. y Gonzales, M. (2008). *Competencias genéricas y formación profesional: un análisis desde la docencia universitaria*. Revista Iberoamericana de Educación N° 47, 185-209. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2736795>
- Gutierrez – Fresneda, R. (2017). *La opinión de los estudiantes sobre el aprendizaje cooperativo para la mejora de la práctica docente*. Alicante: Octaedro.
- Gutiérrez, M. (2009). *El trabajo cooperativo, su diseño y su evaluación*. Recuperado de <https://dugi-doc.udg.edu/handle/10256/1956>
- Hernández, I. A. (2015). *Creatividad e innovación: competencias genéricas o transversales en la formación profesional*. Revista virtual universidad Católica del Norte N°44, 137-151 Recuperado de <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/download/620/1155>
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación*. Mexico D.F.: Mc Graw-Hill
Recuperado de: <http://inventio.uaem.mx/index.php/inventio/article/view/381>
<https://www.mecd.gob.es/dms-static/f4d240d3-55ad-474f-abd7dca54643c925/2009-ponencia-jornadas-antiguas-pere-pdf.pdf>
- Johnson, D., Johnson, R. y Holubec, E. (1999) *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Argentina: Talleres gráficos D'Aversa
- Jordan, M., Pachón,L., Blanco,M. y Achiong,M. (2011) *Elementos a tener en cuenta para realizar un diseño de intervención educativa*. Revista Médica Electrónica (36) 14 Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/262592047_Elementos_a_tener_en_cuenta_para_realizar_un_diseno_de_intervencion_educativa
- Lobato, C. (1997) *Hacia una comprensión del aprendizaje cooperativo*. Revista Psicodidáctica 4(1), 59-76 Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2001835>
- López, G., Acuña, S. (2018). *Aprendizaje cooperativo en el aula*. Inventio, la génesis de la cultura universitaria en Morelos, Volumen 7 (14), pp. 29-38 Recuperado de: <http://inventio.uaem.mx/index.php/inventio/article/view/381>

- Martín, G. (2014). *Utilización del aprendizaje cooperativo para la transformación de los aprendizajes del alumnado y la formación continua de las maestras en un centro rural agrupado*. Recuperado de: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/7536/1/TESIS604141209.pdf>
- Medrano, C.M, Osuna, I y Garibay, J. L. (2015) *La eficiencia del aprendizaje cooperativo en la enseñanza de la química en el nivel medio superior*. Revista Iberoamericana para la Investigación y el desarrollo Educativo, 6(11). Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/4981/498150319018.pdf>
- Ministerio de Vivienda. (2006). *Reglamento Nacional de Edificaciones*. Lima: Macro.
- Ortiz.D. (2015) *El constructivismo como teoría y método de enseñanza*. Sophía, Colección de Filosofía de la educación, N° 19, 93-110. Doi: 10.17163/soph.n19.2015.04. Recuperado de <http://www.redalyc.org/service/redalyc/downloadPdf/4418/441846096005/6>
- Ott, L., Kephart, K., Stolle-McAlister, K., LeCourse, W. (2018) *Students' Understanding and perceptions of assigned team roles in classroom laboratory environment*. Journal of college science teaching, 47 (4) 83-91. Recuperado de https://common.nsta.org/resource/?id=10.2505/4/jcst18_047_04_83
- Pegalar, M. y Colmenares, M. (2012). *El aprendizaje cooperativo como estrategia de aprendizaje en la educación superior*. Actas del I Congreso Virtual Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa. Recuperado de <https://www.upo.es/ocs/index.php/innovagogia2012/innovagogia2012/paper/.104>
- Peralta, N.S., Roselli, N. D. & Borgobello, A. (2012). *El conflicto socio cognitivo como instrumento de aprendizaje en contextos colaborativos*. Interdisciplinaria, 29(2), 271-286. Recuperado de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1668-70272012000200008&lng=es&tlng=es.
- Pinedo, M. (2017). *Aprendizaje cooperativo y rendimiento académico en estudiantes universitarios de la Facultad de administración de la Universidad Nacional Federico Villareal. Tesis de maestría*. Lima.
- Poveda, P. (2006) *Implicaciones del aprendizaje de tipo cooperativo en las relaciones interpersonales y en el rendimiento académico*. (Tesis Doctoral, Universidad de Alicante, España). Recuperado de <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/4110>

- Pujólas, P. (2012) *Aulas inclusivas y aprendizaje cooperativo*. Educatio S.XXI: Revista de la Facultad de Educacion 30(1) 89-112. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3875395>
- Prieto-Romero, J. y Martin-Maraver, M., (2017) *Trabajo cooperativo en el aula de fundamentos de teoría de máquinas y mecanismos*. Revista educación en Ingeniería, 12 (23) 21-27 Recuperado de: <https://www.educacioneningenieria.org/index.php/edi/article/view/710>
- Quintanilla, R. (2015) *El trabajo cooperativo y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes en la asignatura de Historia y Filosofía de la Educación*. (Tesis doctoral universidad nacional de la Amazonía Peruana) Recuperado de: http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4716/Rommel_Tesis_Doctorado_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ramírez, S. (2017). *El aprendizaje colaborativo y su influencia en el logro del aprendizaje en el curso de contabilidad de Instituciones Financieras de una universidad pública de la región de Huánuco. Tesis de maestría*. Lima.
- Rodríguez, E. y Larios, B. (2006) *Teorías del aprendizaje. Del conductismo radical a la teoría de los campos conceptuales*. Bogotá: Magisterio
- Rue, J. (1994). *El trabajo cooperativo*. Barcelona: Praxis.
- Rullan, M.; Fernández, M.; Estapé, G. & M. Márquez, C. (2010) *La evaluación de competencias transversales en la materia trabajos fin de grado. Un estudio preliminar sobre la necesidad y oportunidad de establecer medios e instrumentos por ramas de conocimiento*. Revista estatal de docencia universitaria. 8 (1), 74-201. Recuperado de: <https://doi.org/10.4995/redu.2010.6218>
- Saldarriaga, P. ., (2016). *La teoría constructivista de jean Piaget y su significado para la teoría contemporánea*. Dominio de las Ciencias. Manabí Vol.2 (num. esp) 127-137. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5802932.pdf>
- Saldarriaga, A. (2015) *Diseño y ciudad, plancha impronta N°4. El diseño en la ciudad: de los objetos y los signos al paisaje urbano*. Cali: Programa Editorial Universidad del Valle. Recuperado de <http://biblioteca.epn.edu.ec/opac-tmpl/bootstrap/images/e-libroColecciones.xlsx>

- Schunk, D. (2012) *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. México: Prentice Hall Hispanoamericana.
- Slavin, R. (2002) *Aprendizaje cooperativo: Teoría, investigación y práctica*. Buenos Aires: Aique.
- Valderrama, S. (2013). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica*. Lima: San Marcos
- Villa, G. (2011) *Cualificación en Diseño. Entre la proyección y la fabricación*. Revista de Arquitectura Universidad Católica de Colombia, Vol. 13, p.73
Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1251/125121298009.pdf>
- Villaroel, V. y Bruna, D. (2014) *Reflexiones en torno a las competencias genéricas en la educación superior*. Psicoperspectivas Tomo 13, N°1 p.23 Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/1498391050/D3DEE3BAD2194D33PQ/1?accountid=45097>

Anexos

Anexo 1: Matriz de Consistencia

Trabajo cooperativo en el aprendizaje del diseño urbano en estudiantes de la carrera de Arquitectura, en la universidad Ricardo Palma, Lima, 2019.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES			DISEÑO METODOLÓGICO
			VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	
<p>Problema general:</p> <p>¿En qué medida el trabajo cooperativo incrementa el aprendizaje de los estudiantes en el diseño de proyectos de espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III, en la carrera de Arquitectura en la Universidad Ricardo Palma?</p> <p>Problemas específicos:</p> <p>¿En qué medida el trabajo cooperativo incrementa la</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Identificar en qué medida el trabajo cooperativo incrementa el aprendizaje de los estudiantes en el diseño de proyectos de espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III, en la carrera de Arquitectura en la universidad Ricardo Palma.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Determinar en qué medida el trabajo cooperativo incrementa la</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>El trabajo cooperativo incrementa significativamente el aprendizaje de los estudiantes en el diseño de proyectos de espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III en la carrera de Arquitectura en la Universidad Ricardo Palma.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>H.1 El trabajo cooperativo incrementa la adquisición de la capacidad de análisis y</p>	<p>Variable Independiente</p> <p>Trabajo cooperativo</p>			<p>Población y muestra</p> <p>Población: 120 estudiantes</p> <p>Muestra: 30 estudiantes</p> <p>No probabilística y por conveniencia</p> <p>Tipo: aplicada</p> <p>Diseño: Pre experimental</p> <p>G 0₁ X 0₂</p> <p>Método de Investigación: Cuantitativa de nivel explicativo</p> <p>Técnicas de obtención de datos: Observación</p> <p>Instrumentos: Rúbricas</p> <p>Procesamiento de datos : Manual y electrónica</p>
			<p>Variable Dependiente</p>	<p>Capacidad de análisis y síntesis</p>	<p>Identifican, clasifican y relacionan características relevantes</p> <p>Integran y componen las partes del tema construyendo un todo diferente</p>	

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES			DISEÑO METODOLÓGICO
			VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	
<p>capacidad de análisis y síntesis en los estudiantes para diseñar proyectos de espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III?</p> <p>¿Con que intensidad el trabajo cooperativo favorece el desarrollo de la capacidad de organización y planificación del tiempo en los estudiantes para diseñar proyectos de espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III?</p> <p>¿En qué medida el trabajo cooperativo intensifica la capacidad de generar nuevas ideas (creatividad) en los estudiantes para diseñar proyectos de espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III?</p>	<p>capacidad de análisis y síntesis en los estudiantes para diseñar espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III.</p> <p>Determinar con que intensidad el trabajo cooperativo favorece el desarrollo de la capacidad de organización y planificación del tiempo en los estudiantes para diseñar espacios públicos en la asignatura de urbanismo III</p> <p>Determinar en qué medida el trabajo cooperativo intensifica la capacidad de generar nuevas ideas en los estudiantes para diseñar espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III.</p>	<p>síntesis en los estudiantes para diseñar espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III.</p> <p>H.2 El trabajo cooperativo favorece el desarrollo de la capacidad de organización y planificación del tiempo en los estudiantes para diseñar espacios públicos en la asignatura de urbanismo III</p> <p>H.3 El trabajo cooperativo intensifica la capacidad de generar nuevas ideas (creatividad) en los estudiantes para diseñar espacios públicos en la asignatura de Urbanismo III.</p>	Aprendizaje del diseño urbano	<p>Capacidad de organización y planificación del tiempo</p>	<p>Planifican y programan actividades</p> <p>Organizan y gestionan recursos</p> <p>Contrastan avance con cronograma</p> <p>Cumplen los plazos</p>	<p>Presentación de datos: Gráficos y tablas estadísticas</p>
				<p>Capacidad para generar nuevas ideas</p>	<p>Aportan ideas atractivas</p> <p>Promueven y concilian ideas en equipo, co-crean</p> <p>Aplican y desarrollan ideas con coherencia y funcionalidad</p>	

Anexo 2: Instrumentos

Anexo 2A: Rubrica

CAPACIDAD DE ANALISIS-SINTESIS

CAPACIDAD DE ANALISIS - SÍNTESIS				
CRITERIO	EXCELENTE	SATISFACTORIO	EN DESARROLLO	INCIPIENTE
	4	3	2	1
Identifica	Identifica características relevantes según objetivos y justifica	Identifica características relevantes según objetivos	Identifica características parcialmente relevantes	Identifica características sin relevancia
Clasifica y relaciona	Clasifica y relaciona las características relevantes según objetivos	Clasifica y relaciona parcialmente	Organiza pero no relaciona las características	Presenta características sin organizar
Ensayo y selecciona	Ensayo diferentes criterios de ordenamiento, selecciona alternativa más adecuada según criterios razonados	Ensayo diferentes criterios de ordenamiento, presenta alternativa parcialmente revisada	Ensayo diferentes criterios de ordenamiento sin revisarlos	No define con claridad los criterios de ordenamiento
Compone coherentemente	Compone las partes de un tema determinado construyendo un todo diferente y coherente	Compone las partes de un tema determinado construyendo un todo parcialmente coherente	Presenta las partes del tema sin haber concluido la construcción del todo	Presenta composición de partes desvinculadas
Justificación y claridad	Presenta concisamente los resultados del análisis y la síntesis utilizando gráficos y resúmenes	Presenta los resultados del análisis y la síntesis utilizando gráficos y resúmenes	Presenta parcialmente los resultados del análisis y la síntesis utilizando pocos gráficos	Presenta con poca claridad los resultados del análisis y la síntesis

CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACION DEL TIEMPO

CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL TIEMPO				
CRITERIO	EXCELENTE	SATISFACTORIO	EN DESARROLLO	INCIPIENTE
	4	3	2	1
Planifica	Precisa objetivos de cumplimiento Decide que se debe hacer y cómo hacer.	Precisa objetivos de cumplimiento. Identifica lo que se debe hacer.	Precisa objetivos de cumplimiento.	Identifica algunos objetivos de cumplimiento.
Programa actividades	Decide plazos para cumplimiento Cronograma actividades detalladamente	Cronograma actividades Genéricamente.	Cronograma actividades parcialmente.	Avanza sin hacer cronograma
Organiza y gestiona recursos	Elige medios convenientes para alcanzar objetivos y emprender acciones. Organiza la participación relacionándola a los recursos	Organiza la participación relacionándola a los recursos.	Organiza participación sin relacionarla a los recursos	No define con claridad una organización
Evalúa avance	Fija lapsos para revisión. Fija fechas para evaluación del avance	Evalúa el avance fijando fechas previamente.	Evalúa el avance de un modo casual.	No evalúa el avance.
Cumple los plazos	Provee contingencias para cumplir con la presentación final. Organiza y cumple con la fecha de presentación final.	Organiza y cumple con la fecha de presentación final.	Cumple con la fecha de presentación final entregando trabajo incompleto	No cumple con la fecha de presentación final

CAPACIDAD DE GENERAR NUEVAS IDEAS (creatividad)

CAPACIDAD DE GENERAR NUEVAS IDEAS (CREATIVIDAD)				
CRITERIO	EXCELENTE	SATISFACTORIO	EN DESARROLLO	INCIPIENTE
	4	3	2	1
Generar nuevas ideas atractivas y coherente	El equipo genera nuevas ideas atractivas y coherentes	Generan nuevas ideas medianamente atractivas pero coherentes	Generan ideas poco atractivas pero coherentes	Adoptan solución usual y conocida.
Generar ideas novedosas y ejecutables	El equipo presenta varias ideas novedosas plenamente ejecutables	El equipo presenta algunas ideas novedosas plenamente ejecutable	El equipo presenta al menos una idea novedosa pero parcialmente ejecutable	El equipo no presenta ideas novedosas
Generar nuevas ideas que optimicen recursos disponibles	El equipo genera nuevas ideas optimizando íntegramente los recursos disponibles	El equipo genera nuevas ideas optimizando parcialmente los recursos disponibles	El equipo genera nuevas ideas sin optimizar los recursos disponibles	Las nuevas ideas no consideraron los recursos disponibles
Aportar nuevas ideas como alternativas de solución	El equipo aporta profusamente ideas de alternativas de solución	El equipo aporta pocas ideas de alternativas de solución	El equipo aporta solo una alternativa de solución	El equipo no aporta ideas alternativas de solución
Genera, promueve y concilia nuevas ideas en equipo produciendo una co-creación	En equipo promueven y concilian nuevas ideas, co-creando e identificándose con lo creado	En equipo promueven y concilian nuevas ideas, logrando una co-creación, mas no se identifican con lo creado	En equipo solo concilian algunas nuevas ideas para lograr una co-creación, pero no se comprometerse con lo creado	En equipo presentan nuevas ideas, sin lograr articular una co-creación

Anexo 2B: Guía de Observación

EQUIPO N°			
AVANCE DEL TRABAJO	OBSERVACIONES		Cooperación
Incipiente			
En desarrollo			
Satisfactorio			
Excelente			
DESARROLLO DE CAPACIDADES	OBSERVACIONES		
Integrantes del equipo	Analiza y sintetiza	Aporta ideas y argumenta	Cumple puntualmente

Anexo 2C: Prueba

Estimados estudiantes,

Se solicita su colaboración para el desarrollo de la presente prueba, la misma es parte de una investigación académica que está en proceso. Esta prueba no está incluida en la evaluación de la asignatura. Agradezco anticipadamente su participación y colaboración.

PRUEBA DE ENTRADA

1.- Realice una descripción analítica de los espacios públicos del sector urbano indicado.

Debe realizar un análisis gráfico y analítico complementándolo con anotaciones breves para:

- Identificar las características funcionales más significativas que afectan los espacios públicos del sector urbano indicado.
- Señalar las características más trascendentes que definen la imagen urbana de los espacios públicos del sector urbano.
- Seleccionar uno de los espacios públicos analizados para proponer una intervención.

2.- Formule una conclusión integral que sirva de marco para plantear una estrategia de intervención.

3.- Plantee una estrategia de intervención. Partiendo de las conclusiones exprese la base conceptual, esquemas e ideas básicas que sustentan su propuesta de diseño del espacio público seleccionado.

4ñ.- Desarrolle esquemáticamente el diseño del espacio público. La idea será presentada a modo de croquis, en plantas, cortes y apuntes (bocetos) que permitan leerla adecuadamente y comunicar la originalidad de la idea y aplicabilidad.

Indicaciones para la entrega:

La prueba será desarrollada en 150 minutos.

El formato de presentación es A3, en hojas bond.

En cada Lámina debe indicar su nombre y apellido.

Anexo 3: Planes de Clases

Plan de Clase 01					
DATOS GENERALES					
FACULTAD : ARQUITECTURA			CICLO : VII		
ASIGNATURA : URBANISMO III			SESION 01: ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO COOPERATIVO		
SEMESTRE ACADEMICO : 2019-1			DOCENTE: CORASAO CAMPOS ISABEL		
SECUENCIA METODOLOGICA					
CAPACIDAD	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DIDACTICAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO	REFERENCIAS
Planifican actividades para trabajar cooperativamente en equipo	Presentación e identificación del tema de trabajo. Motivación y organización para trabajar cooperativamente.	Actividades de inicio Activación de saberes previos para orientar y relacionarlos con el trabajo a desarrollar	Exposición y diálogo. Pc. y equipo multimedia	60'	Corral y Bécker(2008). <i>Lineamientos de Diseño Urbano</i> México: Trillas
		Actividades de proceso Motivación a través de una analogía entre el trabajo de una sinfónica y el trabajo cooperativo. Se forman equipos y se explica cómo organizarse y trabajar cooperativamente. Se reparten el trabajo complementariamente, para alcanzar la interdependencia de metas, recursos, roles e identidad. Se establecen plazos y cronograma de trabajo.	Diálogo Audio visual de concierto musical.	60'	
		Actividades de salida Revisión de la organización cooperativa en cada equipo. Evaluación de la participación de los estudiantes	Guía de observación	60'	

PLAN DE CLASE 02

DATOS GENERALES

FACULTAD : ARQUITECTURA	CICLO : VII
ASIGNATURA : URBANISMO III	SESION 02: APROXIMACIÓN A LA PROBLEMÁTICA
SEMESTRE ACADEMICO : 2019-1	DOCENTE: CORASAO CAMPOS ISABEL

SECUENCIA METODOLOGICA

CAPACIDAD	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DIDACTICAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO	REFERENCIAS
Reconoce el sector urbano a intervenir.	Orientación para la selección y recopilación de información en el campo y gabinete.	Actividades de inicio Cada equipo selecciona y recopila información relevante para el análisis y evaluación del sector, el docente actúa como facilitador.	Organizadores visuales (esquemas) Planos Fotos, gráficos	45'	. Fernández, J., (1997) <i>Planificación estratégica de ciudades.</i> Barcelona: Gustavo Gili
		Actividades de proceso Utilizando el método de aprendizaje por proyectos, los integrantes del equipo, intercambian opiniones asertivamente para presentar la información. El docente orienta a los equipos hacia el pensamiento reflexivo y analítico, conduciéndolos hacia la construcción del conocimiento.	Organizadores visuales (esquemas) Planos Fotos, gráficos	90'	
		Actividades de salida Toda el aula cooperativamente reflexiona sobre el trabajo realizado en la sesión. El docente evalúa el avance y emite sugerencias para mejorar el trabajo de cada equipo.	Pizarra y proyector multimedia	45'	

PLAN DE CLASE 03

DATOS GENERALES

FACULTAD :	ARQUITECTURA	CICLO :	VII
ASIGNATURA :	URBANISMO III	SESION 03:	PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN
SEMESTRE ACADEMICO :	2019-1	DOCENTE:	CORASAO CAMPOS ISABEL

SECUENCIA METODOLOGICA

CAPACIDAD	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DIDACTICAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO	REFERENCIAS
Recopila y selecciona la información relevante para el análisis	Orientación para el reconocimiento del sector urbano y procesamiento de la información	Actividades de inicio Cada equipo coordina y organiza la información, para procesarla.	Desarrollo de planos y gráficos	45'	. Colomar, V. y otros. (2009) <i>El proyecto urbano complejo</i> Valencia: Editorial UPV
		Actividades de proceso Cada equipo practica una mutua corrección del trabajo ejerciendo el andamiaje entre estudiantes. Desarrollan el procesamiento de la información, clasificando, relacionando y graficando. El docente orienta a los equipos hacia el pensamiento reflexivo y analítico, conduciéndolos hacia la construcción del conocimiento.	Desarrollo de planos y gráficos	90'	
		Actividades de cierre Se evalúa el avance del trabajo de cada equipo. El docente verifica la participación de todos los estudiantes. Los equipos toman conocimiento del avance y características del trabajo de los otros equipos.	Guía de observación	45'	

PLAN DE CLASE 04

DATOS GENERALES

FACULTAD :	ARQUITECTURA	CICLO :	VII
ASIGNATURA :	URBANISMO III	SESION 04:	DESARROLLO DEL ANALISIS - SINTESIS
SEMESTRE ACADEMICO:	2019-1	DOCENTE:	CORASAO CAMPOS ISABEL

SECUENCIA METODOLOGICA

CAPACIDAD	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DIDACTICAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO	REFERENCIAS
Capacidad de analizar para comprender y diagnosticar	Orientación para analizar la problemática y sintetizar diagnosticando. Se fomenta el pensamiento crítico y reflexivo para el procesamiento cognitivo.	Actividades de inicio Revisan la información y realizan correcciones mutuas.	Organizadores visuales (esquemas) Planos Fotos, gráficos	30'	Ruibal, H. (2005) <i>Principios de diseño urbano. Teoría y práctica</i> Lima: Publicaciones ingeniería y arquitectura
		Actividades de proceso Los equipos analizan diferencias, jerarquías e interrelaciones con pensamiento crítico y reflexivo, y comprenden y evalúan la problemática del sector urbano. Cada equipo sintetiza elaborando conclusiones que permitirán construir un todo diferente. En los equipos se establece una interacción promotora a través del intercambio de opiniones, diálogos y debates sobre los contenidos del análisis y síntesis	Organizadores visuales (esquemas) Planos Fotos, gráficos Guía de observación	105'	
		Actividades de cierre Los integrantes del equipo hacen observaciones mutuamente para mejorar el trabajo. El docente verifica la participación de todos los estudiantes. Se evalúa el avance del trabajo de cada equipo.	Guía de observación	45'	

PLAN DE CLASE 05

DATOS GENERALES

FACULTAD :	ARQUITECTURA	CICLO :	VII
ASIGNATURA :	URBANISMO III	SESION 05:	LINEAMIENTOS DEL DISEÑO
SEMESTRE ACADEMICO:	2019-1	DOCENTE:	CORASAO CAMPOS ISABEL

SECUENCIA METODOLOGICA

CAPACIDAD	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DIDACTICAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO	REFERENCIAS
Capacidad de síntesis para integrar y componer lo analizado construyendo un todo diferente.	Los equipos sintetizan y elaboran los lineamientos del proyecto de espacios públicos.	Actividades de inicio Explicación de la importancia de establecer los lineamientos de diseño.	Equipo multimedia Computadora	20'	Moliné y Lura (2008). <i>Proyecto Urbano y proyecto arquitectónico.</i> Buenos aires: Nobuko.
		Actividades de proceso A cada equipo se le indica una estrategia cooperativa a seguir: -Pensar –Formar parejas o diadas – Poner en común- Se orienta a cada equipo para que definan y establezcan los lineamientos del diseño partiendo de las conclusiones formuladas. Se incentiva en los equipos la generación de nuevas ideas.	Organizadores visuales (esquemas) Planos Fotos, gráficos Computadora Guía de observación	120'	
		Actividades de cierre En cada equipo se evalúa el avance del trabajo y se realiza la retroalimentación. Se evalúa la participación de cada uno de los integrantes del equipo.	Equipo multimedia Guía de observación	40'	

PLAN DE CLASE 06

DATOS GENERALES

FACULTAD :	ARQUITECTURA	CICLO :	VII
ASIGNATURA :	URBANISMO III	SESION 06:	INICIO DEL PROCESO DE DISEÑO
SEMESTRE ACADEMICO:	2019-1	DOCENTE:	CORASAO CAMPOS ISABEL

SECUENCIA METODOLOGICA

CAPACIDAD	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DIDACTICAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO	REFERENCIAS
Promoción y conciliación de nuevas ideas para co-crear y diseñar los espacios públicos Programación y organización de actividades y recursos	Generación y diseño de la primera imagen de los espacios públicos	Actividades de inicio Orientación hacia la coherencia entre los lineamientos y el diseño a generar, mostrando casos referenciales.	Multimedia, computadora.		Munizaga, G.(2000). <i>Diseño Urbano. Teoría y métodos.</i> Mexico D.F.:Alfaomega
		Actividades de proceso Los equipos se apoyan en la estrategia cooperativa -Pensar –Formar parejas o diadas – Poner en común-, para establecer las características espaciales más significativas de su diseño. Solución de conflictos socio-cognitivos que conducen hacia la construcción del conocimiento evidenciándose en la creación de ideas novedosas y atractivas generadas cooperativamente.	Organizadores visuales (esquemas) Planos Fotos, gráficos Computadora Guía de observación		
		Actividades de salida Revisión del diseño y sugerencias para el perfeccionamiento. Control de la participación de cada uno de los integrantes el quipo	Guía de observación		

PLAN DE CLASE 07

DATOS GENERALES

FACULTAD :	ARQUITECTURA	CICLO :	VII
ASIGNATURA :	URBANISMO III	SESION 07:	ASESORAMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL DISEÑO
SEMESTRE ACADEMICO:	2019-1	DOCENTE:	CORASAO CAMPOS ISABEL

SECUENCIA METODOLOGICA

CAPACIDAD	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DIDACTICAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO	REFERENCIAS
Diseña soluciones valorando la diversidad de ideas como elemento enriquecedor. Aporta nuevas ideas como alternativas de solución	Diseñan precisando soluciones.	Actividades de inicio Se precisa el nivel de avance para establecer metas a lograr en la sesión. Explicación para la implementación de estrategia cooperativa. .	Equipo multimedia y computadora	30'	Fernández, J. (1997). <i>Planificación estratégica de ciudades</i> . Barcelona: Gustavo Gili Bazant, J. (2003). <i>Manual de diseño urbano</i> . México: Trillas Bazant, J. (2008). <i>Espacios urbanos. Historia, teoría y diseño</i> México: Limusa
		Actividades de proceso Los integrantes el equipo diseñan precisando soluciones a partir del intercambio de opiniones. Se organizan los integrantes de cada equipo en parejas de diseño y dibujo cooperativo.	Organizadores visuales (esquemas) Planos Fotos, gráficos Computadora Guía de observación	90'	
		Actividades de salida Revisión del diseño y corrección mutua. Evaluación del avance y retroalimentación	Guía de observación Equipo multimedia y computadora	60'	

PLAN DE CLASE 08

DATOS GENERALES

FACULTAD :	ARQUITECTURA	CICLO :	VII
ASIGNATURA :	URBANISMO III	SESION 08:	ASESORAMIENTO PARA LA PRESENTACIÓN DEL DISEÑO
SEMESTRE ACADEMICO:	2019-1	DOCENTE:	CORASAO CAMPOS ISABEL

SECUENCIA METODOLOGICA

CAPACIDAD	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DIDACTICAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO	REFERENCIAS
Intercambia, promueve y concilia ideas en equipo. Presenta y desarrolla ideas atractivas y coherentes.	Presentación de la idea del diseño como producto de una creación conjunta. Los integrantes del equipo observan y explican simultáneamente el diseño	Actividades de inicio Se precisa el nivel de avance para establecer metas a lograr en la sesión. Se brinda explicación para el perfeccionamiento del diseño y presentación del mismo	Equipo multimedia y computadora	30'	Bazant, J. (2003). <i>Manual de diseño urbano</i> . México: Trillas
		Actividades de proceso Se promueve que los integrantes del equipo participen en la explicación del diseño encadenadamente. Se fomenta que el equipo exprese con claridad la idea del diseño como producto de una realización conjunta.	Organizadores visuales (esquemas) Planos Fotos, gráficos Computadora Guía de observación	120'	Bazant, J. (2008). <i>Espacios urbanos. Historia, teoría y diseño</i> México: Limusa
		Actividades de salida Evaluación del avance y retroalimentación	Guía de observación Equipo multimedia	30'	

PLAN DE CLASE 09

DATOS GENERALES

FACULTAD :	ARQUITECTURA	CICLO :	VII
ASIGNATURA :	URBANISMO III	SESION 09:	EXPOSICIÓN, EVALUACION Y RETROALIMENTACION
SEMESTRE ACADEMICO:	2019-1	DOCENTE:	CORASAO CAMPOS ISABEL

SECUENCIA METODOLOGICA

CAPACIDAD	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DIDACTICAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO	REFERENCIAS
Presentan, argumentan y fundamentan su proyecto de diseño de espacios públicos.	Presentan el diseño del proyecto de espacios públicos como una co-creación. Organiza y planifica el tiempo de exposición. Muestra el aporte de nuevas ideas.	Actividades de inicio Se establecen pautas y tiempo de exposición para cada uno de los equipos	Equipo multimedia y computadora	25'	Kottas, D. (2007) <i>Plazas y entornos urbanos.</i> Barcelona: Carlos Broto
		Actividades de proceso Cada equipo explica su proyecto de espacios públicos evidenciando una dinámica cooperativa. Se promueve discusión crítica y reflexión entre todos los equipos del aula. Evaluación y retroalimentación para cada equipo	Equipo multimedia y computadora Rúbrica exposición	130'	
		Actividades de salida Diálogo, preguntas y respuestas Reconocimiento del esfuerzo realizado y recomendaciones para la presentación final.	Equipo multimedia y computadora	25'	

PLAN DE CLASE 10

DATOS GENERALES

FACULTAD	:	ARQUITECTURA	CICLO	:	VII
ASIGNATURA	:	URBANISMO III	SESION 10:	:	PRESENTACION FINAL DEL DISEÑO
SEMESTRE ACADEMICO:	:	2019-1	DOCENTE:	:	CORASAO CAMPOS ISABEL

SECUENCIA METODOLOGICA

CAPACIDAD	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DIDACTICAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO	REFERENCIAS
Capacidad de síntesis en equipo evidenciada en el proyecto de diseño de espacios públicos. Capacidad para organizar y planificar el tiempo en equipo. Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad) en equipo.	Evaluación de la presentación final del proyecto de diseño de espacios públicos.	Actividades de inicio Recepción de los proyectos de diseño de espacios públicos.	Equipo multimedia y computadora	15'	Kottas, D. (2007) <i>Plazas y entornos urbanos</i> . Barcelona: Carlos Broto
		Actividades de proceso Revisión y evaluación de los proyectos de diseño de espacios públicos.	Rúbrica	120'	
		Actividades de salida Retroalimentación y devolución de los proyectos a cada equipo		45'	

Anexo 4: Opinión o juicio de Expertos

OPINION O JUICIO DEL EXPERTO

Apellidos y nombres del juez validador: VASQUEZ PRADA VILMA GLADYS

DENOMINACIÓN DEL INSTRUMENTO: Rúbrica para evaluar la competencia de análisis – síntesis.

Autor del Instrumento: Corasao Campos, Isabel

VALIDACIÓN						
INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS SOBRE LOS ÍTEMS DEL INSTRUMENTO	VALORACIÓN				
		5	4	3	2	1
CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado facilitando su comprensión.	X				
OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables y medibles	X				
CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.	X				
COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable	X				
PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados	X				
SUFICIENCIA	Son suficientes la calidad y la cantidad de ítems presentados en el instrumento	X				

1 = MUY MAL	2 = MAL	3 = REGULAR	4 = BIEN	5 = MUY BIEN
-------------	---------	-------------	----------	--------------

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión (precisar si hay suficiencia)... *Suficientes y expresan con claridad cada contenido*

Expresar opinión de aplicabilidad:

Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

OBSERVACIONES

.....

Apellidos y nombres del Juez Validador:

VASQUEZ PRADA GLADYS VILMA..... DNI. *08213013*.....

Grado Académico: *ARQUITECTA MAESTRA*.....

Profesión: *ARQUITECTA*.....

..... *G. de Rojas*

Firma del Experto Informante

OPINION O JUICIO DEL EXPERTO

Apellidos y nombres del juez validador:

VASQUEZ...PRADA...GLADYS...VILMA.....

DENOMINACIÓN DEL INSTRUMENTO: Rúbrica para evaluar la competencia Organización y Planificación del Tiempo

Autor del Instrumento: Corasao Campos, Isabel

VALIDACIÓN						
INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS SOBRE LOS ÍTEMS DEL INSTRUMENTO	VALORACIÓN				
		5	4	3	2	1
CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado facilitando su comprensión.	X				
OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables y medibles	X				
CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.	X				
COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable	X				
PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados	X				
SUFICIENCIA	Son suficientes la calidad y la cantidad de ítems presentados en el instrumento	X				

1 = MUY MAL	2 = MAL	3 = REGULAR	4 = BIEN	5 = MUY BIEN
-------------	---------	-------------	----------	--------------

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión (precisar si hay suficiencia)..... suficientes y precisos.....

Expresar opinión de aplicabilidad:

Aplicable () Aplicable después de corregir () No aplicable ()

OBSERVACIONES

.....

Apellidos y nombres del Juez Validador:

YASQUEZ PRADA GLADYS VILMA..... DNI. 08213013

Grado Académico: ARQUITECTA MAESTRA.....

Profesión: ARQUITECTA.....

..... Gladys.....

Firma del Experto Informante

OPINION O JUICIO DEL EXPERTO

Apellidos y nombres del juez validador:

VÁSQUEZ..PRADA..GLADYS..VILMA.....

DENOMINACIÓN DEL INSTRUMENTO: Rúbrica para evaluar la competencia

Generación de Nuevas Ideas

Autor del Instrumento: Corasao Campos, Isabel

VALIDACIÓN						
INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS SOBRE LOS ÍTEMS DEL INSTRUMENTO	VALORACIÓN				
		5	4	3	2	1
CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado facilitando su comprensión.	X				
OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables y medibles	X				
CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.	X				
COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable	X				
PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados	X				
SUFICIENCIA	Son suficientes la calidad y la cantidad de ítems presentados en el instrumento	X				

1 = MUY MAL	2 = MAL	3 = REGULAR	4 = BIEN	5 = MUY BIEN
-------------	---------	-------------	----------	--------------

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión (precisar si hay suficiencia)... *suficiente, creativo y pertinente*

Expresar opinión de aplicabilidad:

Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

OBSERVACIONES

.....

Apellidos y nombres del Juez Validador:

VÁSQUEZ PRADA GLADYS VILMA DNI. *08213013*

Grado Académico: *ARQUITECTA MAESTRA*

Profesión: *ARQUITECTA*

..... *Gladys*

Firma del Experto Informante

OPINION O JUICIO DEL EXPERTO

Apellidos y nombres del juez validador: VÁSQUEZ PRADA GLADYS VILMA.....

DENOMINACIÓN DEL INSTRUMENTO: Rúbrica para evaluar Pre-test y Post-test

Autor del Instrumento: Corasao Campos, Isabel

VALIDACIÓN						
INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS SOBRE LOS ÍTEMS DEL INSTRUMENTO	VALORACIÓN				
		5	4	3	2	1
CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado facilitando su comprensión.	X				
OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables y medibles	X				
CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.	X				
COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable	X				
PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados	X				
SUFICIENCIA	Son suficientes la calidad y la cantidad de ítems presentados en el instrumento	X				

1 = MUY MAL	2 = MAL	3 = REGULAR	4 = BIEN	5 = MUY BIEN
-------------	---------	-------------	----------	--------------

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Los ítems planteados son suficientes para medir la
dimensión: adecuados y suficientes.....

Expresar opinión de aplicabilidad:

Aplicable () Aplicable después de corregir () No aplicable ()

OBSERVACIONES

.....

Apellidos y nombres del Juez Validador:

VÁSQUEZ PRADA GLADYS VILMA..... DNI. 08213013

Grado Académico: ARQUITECTA MAESTRA.....

Profesión: ARQUITECTA.....

..... *G. de P. 19*

Firma del Experto Informante

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Los ítems planteados son suficientes para medir la

dimensión: *Rúbrica para evaluar la competencia de:*
Análisis y Síntesis

Expresar opinión de aplicabilidad:

Aplicable (X)

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

OBSERVACIONES

Apellidos y nombres del Juez Validador:

Mejía Huamán, Mario DNI. *06026626*

Grado Académico: *Dr. en Filosofía y Dr. en Educación*

Profesión: *Profesor y Filósofo*

[Firma manuscrita]

Firma del Experto Informante

INFORME DE OPINION O JUICIO DEL EXPERTO

Apellidos y nombres del juez validador: *Mejía Huaman, Mario*

DENOMINACIÓN DEL INSTRUMENTO: Rúbrica para evaluar la competencia

Análisis – Síntesis

Autor del Instrumento: Corasao Campos, Isabel

VALIDACIÓN						
INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS SOBRE LOS ÍTEMS DEL INSTRUMENTO	VALORACIÓN				
		5	4	3	2	1
CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado facilitando su comprensión.	✓				
OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables y medibles	✓				
CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.	✓				
COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable	✓				
PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados	✓				
SUFICIENCIA	Son suficientes la calidad y la cantidad de ítems presentados en el instrumento	✓				

1 = MUY MAL	2 = MAL	3 = REGULAR	4 = BIEN	5 = MUY BIEN
-------------	---------	-------------	----------	--------------

INFORME DE OPINION O JUICIO DEL EXPERTO

Apellidos y nombres del juez validador: *Mejía Huaman, Mario*

DENOMINACIÓN DEL INSTRUMENTO: Rúbrica para evaluar la competencia

Organización y Planificación del Tiempo

Autor del Instrumento: Corasao Campos, Isabel

VALIDACIÓN						
INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS SOBRE LOS ÍTEMS DEL INSTRUMENTO	VALORACIÓN				
		5	4	3	2	1
CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado facilitando su comprensión.	✓				
OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables y medibles	✓				
CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.	✓				
COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable	✓				
PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados	✓				
SUFICIENCIA	Son suficientes la calidad y la cantidad de ítems presentados en el instrumento	✓				

1 = MUY MAL	2 = MAL	3 = REGULAR	4 = BIEN	5 = MUY BIEN
-------------	---------	-------------	----------	--------------

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Los ítems planteados son suficientes para medir la

dimensión: *Organización y Planificación del tiempo.*

Expresar opinión de aplicabilidad:

Aplicable ()

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

OBSERVACIONES

Apellidos y nombres del Juez Validador:

Mejía Huaman, Mario DNI *6026626*

Grado Académico: *Dr. en Filosofía y Dr. en Educación*

Profesión: *Profesor y Filósofo*



Firma del Experto Informante

INFORME DE OPINION O JUICIO DEL EXPERTO

Apellidos y nombres del juez validador: *Mejía Huamán, Mario*

DENOMINACIÓN DEL INSTRUMENTO: Rúbrica para evaluar la competencia

Generación de Nuevas Ideas

Autor del Instrumento: Corasao Campos, Isabel

VALIDACIÓN						
INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS SOBRE LOS ÍTEMS DEL INSTRUMENTO	VALORACIÓN				
		5	4	3	2	1
CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado facilitando su comprensión.	✓				
OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables y medibles	✓				
CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.	✓				
COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable	✓				
PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados	✓				
SUFICIENCIA	Son suficientes la calidad y la cantidad de ítems presentados en el instrumento	✓				

1 = MUY MAL	2 = MAL	3 = REGULAR	4 = BIEN	5 = MUY BIEN
-------------	---------	-------------	----------	--------------

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Los ítems planteados son suficientes para medir la

dimensión: *Rúbrica para evaluar la competencia...*

Expresar opinión de aplicabilidad:

Generación de Nuevas Ideas

Aplicable ()

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

OBSERVACIONES

Apellidos y nombres del Juez Validador:

Mejía Huamán, Mario

DNI *06026626*

Grado Académico: *Dr. en Filosofía y Dr. en Educación*

Profesión: *Profesor y Filósofo*


Firma del Experto Informante

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Los ítems planteados son suficientes para medir la
dimensión: ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL TIEMPO

Expresar opinión de aplicabilidad:

Aplicable () Aplicable después de corregir () No aplicable ()

OBSERVACIONES

.....
Apellidos y nombres del Juez Validador:

MENDEZ LANDA MARIA TERESA DEL CARMEN DNI 0785923

Grado Académico: DOCTOR EN EDUCACION

Profesión: ARQUITECTO


.....

Firma del Experto Informante

INFORME DE OPINION O JUICIO DEL EXPERTO

Apellidos y nombres del juez validador: MARÍA TERESA DEL CARMEN MEJÍAS LLANDA

DENOMINACIÓN DEL INSTRUMENTO: Rúbrica para evaluar la competencia

Organización y Planificación del Tiempo

Autor del Instrumento: Corasao Campos, Isabel

VALIDACIÓN						
INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS SOBRE LOS ÍTEMS DEL INSTRUMENTO	VALORACIÓN				
		5	4	3	2	1
CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado facilitando su comprensión.	X				
OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables y medibles	X				
CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.	X				
COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable	X				
PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados	X				
SUFICIENCIA	Son suficientes la calidad y la cantidad de ítems presentados en el instrumento	X				

1 = MUY MAL	2 = MAL	3 = REGULAR	4 = BIEN	5 = MUY BIEN
-------------	---------	-------------	----------	--------------

INFORME DE OPINION O JUICIO DEL EXPERTO

Apellidos y nombres del juez validador: MARIA TERESA DEL CARMEV MENDEZ LANDS

**DENOMINACIÓN DEL INSTRUMENTO: Rúbrica para evaluar la competencia
Generación de Nuevas Ideas**

Autor del Instrumento: Corasao Campos, Isabel

VALIDACIÓN						
INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS SOBRE LOS ÍTEMS DEL INSTRUMENTO	VALORACIÓN				
		5	4	3	2	1
CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado facilitando su comprensión.	X				
OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables y medibles	X				
CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.	X				
COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable	X				
PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados	X				
SUFICIENCIA	Son suficientes la calidad y la cantidad de ítems presentados en el instrumento	X				

1 = MUY MAL	2 = MAL	3 = REGULAR	4 = BIEN	5 = MUY BIEN
-------------	---------	-------------	----------	--------------

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Los ítems planteados son suficientes para medir la
dimensión: GENERACION DE NUEVAS IDEAS

Expresar opinión de aplicabilidad:

Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

OBSERVACIONES

.....

Apellidos y nombres del Juez Validador:

MEÑEZ LINDA MARIA TERESA DEL CARMEN DNI 07813923

Grado Académico: DOCTOR EN EDUCACION

Profesión: ARQUITECTO


.....

Firma del Experto Informante

INFORME DE OPINION O JUICIO DEL EXPERTO

Apellidos y nombres del juez validador: MARIA TERESA DEL CARMEN MELDEZ LAZADA

DENOMINACIÓN DEL INSTRUMENTO: Rúbrica para evaluar la competencia

Análisis – Síntesis

Autor del Instrumento: Corasao Campos, Isabel

VALIDACIÓN						
INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS SOBRE LOS ÍTEMS DEL INSTRUMENTO	VALORACIÓN				
		5	4	3	2	1
CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado facilitando su comprensión.	X				
OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables y medibles	X				
CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.	X				
COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable	X				
PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados	X				
SUFICIENCIA	Son suficientes la calidad y la cantidad de ítems presentados en el instrumento	X				

1 = MUY MAL	2 = MAL	3 = REGULAR	4 = BIEN	5 = MUY BIEN
-------------	---------	-------------	----------	--------------

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Los ítems planteados son suficientes para medir la
dimensión: ANÁLISIS-SÍNTESIS

Expresar opinión de aplicabilidad:

Aplicable () Aplicable después de corregir () No aplicable ()

OBSERVACIONES

Apellidos y nombres del Juez Validador:

MENDEZ LANDA MARÍA TERESA DEL CARMEN DNI. 07813923

Grado Académico: DOCTOR EN EDUCACION

Profesión: ARQUITECTO



Firma del Experto Informante

INFORME DE OPINION O JUICIO DEL EXPERTO

Apellidos y nombres del juez validador: ROSSADO ESPINOZA, VERONICA PAOLA

DENOMINACIÓN DEL INSTRUMENTO: Rúbrica para evaluar la competencia

Análisis – Síntesis

Autor del Instrumento: Corasao Campos, Isabel

VALIDACIÓN						
INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS SOBRE LOS ÍTEMS DEL INSTRUMENTO	VALORACIÓN				
		5	4	3	2	1
CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado facilitando su comprensión.	X				
OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables y medibles	X				
CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.	X				
COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable	X				
PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados	X				
SUFICIENCIA	Son suficientes la calidad y la cantidad de ítems presentados en el instrumento	X				

1 = MUY MAL	2 = MAL	3 = REGULAR	4 = BIEN	5 = MUY BIEN
-------------	---------	-------------	----------	--------------

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Los ítems planteados son suficientes para medir la

dimensión: ANÁLISIS - SÍNTESIS

Expresar opinión de aplicabilidad:

Aplicable ()

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

OBSERVACIONES

.....

Apellidos y nombres del Juez Validador:

ROSSADO ESPINOZA, VERÓNICA PAOLA DNI 09150324

Grado Académico: MAESTRO

Profesión: ARQUITECTO



.....
Firma del Experto Informante

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Los ítems planteados son suficientes para medir la

dimensión: ORGANIZACION Y PLANIFICACION DEL TIEMPO

Expresar opinión de aplicabilidad:

Aplicable ()

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

OBSERVACIONES

.....

Apellidos y nombres del Juez Validador:

ROSSADO ESPINOZA, VERONICA PAOLA DNI. 07150374

Grado Académico: MAESTRA

Profesión: ARQUITECTA



.....
Firma del Experto Informante

INFORME DE OPINION O JUICIO DEL EXPERTO

Apellidos y nombres del juez validador: ROSSADO ESPINOZA VERONICA PAOLA

DENOMINACIÓN DEL INSTRUMENTO: Rúbrica para evaluar la competencia

Organización y Planificación del Tiempo

Autor del Instrumento: Corasao Campos, Isabel

VALIDACIÓN						
INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS SOBRE LOS ÍTEMS DEL INSTRUMENTO	VALORACIÓN				
		5	4	3	2	1
CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado facilitando su comprensión.	X				
OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables y medibles	X				
CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.	X				
COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable	X				
PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados	X				
SUFICIENCIA	Son suficientes la calidad y la cantidad de ítems presentados en el instrumento	X				

1 = MUY MAL	2 = MAL	3 = REGULAR	4 = BIEN	5 = MUY BIEN
-------------	---------	-------------	----------	--------------

INFORME DE OPINION O JUICIO DEL EXPERTO

Apellidos y nombres del juez validador: ROSSADO ESPINOZA, VERONICA PAOLA

DENOMINACIÓN DEL INSTRUMENTO: Rúbrica para evaluar la competencia

Generación de Nuevas Ideas

Autor del Instrumento: Corasao Campos, Isabel

VALIDACIÓN						
INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS SOBRE LOS ÍTEMS DEL INSTRUMENTO	VALORACIÓN				
		5	4	3	2	1
CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado facilitando su comprensión.	X				
OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables y medibles	X				
CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.	X				
COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable	X				
PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados	X				
SUFICIENCIA	Son suficientes la calidad y la cantidad de ítems presentados en el instrumento	X				

1 = MUY MAL	2 = MAL	3 = REGULAR	4 = BIEN	5 = MUY BIEN
-------------	---------	-------------	----------	--------------

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Los ítems planteados son suficientes para medir la
dimensión: GENERACION DE NUEVAS IDEAS

Expresar opinión de aplicabilidad:

Aplicable () Aplicable después de corregir () No aplicable ()

OBSERVACIONES

.....

Apellidos y nombres del Juez Validador:

ROSSADO ESPINOZA, JERONICA PAOLA DNI 09150324

Grado Académico: MAESTRA

Profesión: ARQUITECTO



.....
Firma del Experto Informante

OPINION O JUICIO DEL EXPERTO

Apellidos y nombres del juez validador:

GUTIERREZ, TALLEDO, LAURENTE, JESUS

DENOMINACIÓN DEL INSTRUMENTO: Rúbrica para evaluar la competencia

Análisis – Síntesis

Autor del Instrumento: Corasao Campos, Isabel

VALIDACIÓN						
INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS SOBRE LOS ÍTEMS DEL INSTRUMENTO	VALORACIÓN				
		5	4	3	2	1
CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado facilitando su comprensión.	X				
OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables y medibles	X				
CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.	X				
COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable	X				
PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados	X				
SUFICIENCIA	Son suficientes la calidad y la cantidad de ítems presentados en el instrumento	X				

1 = MUY MAL	2 = MAL	3 = REGULAR	4 = BIEN	5 = MUY BIEN
-------------	---------	-------------	----------	--------------

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión (precisar si hay suficiencia)... SÍ SON SUFICIENTES

Expresar opinión de aplicabilidad:

Aplicable () Aplicable después de corregir () No aplicable ()

OBSERVACIONES

.....
Apellidos y nombres del Juez Validador:

GUTIERREZ TALLEDO LAURENTE JESÚS DNI... 06643939

Grado Académico: ARQUITECTO DOCTOR

Profesión: ARQUITECTO

.....

Firma del Experto Informante

OPINION O JUICIO DEL EXPERTO

Apellidos y nombres del juez validador:
GUTIERREZ TALEDO LAURENTE JESÚS.....

DENOMINACIÓN DEL INSTRUMENTO: Rúbrica para evaluar la competencia Organización y Planificación del Tiempo

Autor del Instrumento: Corasao Campos, Isabel

VALIDACIÓN						
INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS SOBRE LOS ÍTEMS DEL INSTRUMENTO	VALORACIÓN				
		5	4	3	2	1
CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado facilitando su comprensión.	X				
OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables y medibles	X				
CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.	X				
COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable	X				
PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados	X				
SUFICIENCIA	Son suficientes la calidad y la cantidad de ítems presentados en el instrumento	X				

1 = MUY MAL	2 = MAL	3 = REGULAR	4 = BIEN	5 = MUY BIEN
-------------	---------	-------------	----------	--------------

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Los ítems planteados son suficientes para medir la

dimensión: SI SON SUFICIENTES.....

Expresar opinión de aplicabilidad:

Aplicable () Aplicable después de corregir () No aplicable ()

OBSERVACIONES

.....

Apellidos y nombres del Juez Validador:

GUTIERREZ TALLEDO LAURENTE JESUS..... DNI 06643939

Grado Académico: ARQUITECTO DOCTOR.....

Profesión: ARQUITECTO.....

.....

Firma del Experto Informante

OPINION O JUICIO DEL EXPERTO

Apellidos y nombres del juez validador:

GUTIERREZ, TALEDO, LAURENTE, JESÚS

DENOMINACIÓN DEL INSTRUMENTO: Rúbrica para evaluar la competencia

Generación de Nuevas Ideas

Autor del Instrumento: Corasao Campos, Isabel

VALIDACIÓN						
INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS SOBRE LOS ÍTEMS DEL INSTRUMENTO	VALORACIÓN				
		5	4	3	2	1
CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado facilitando su comprensión.	X				
OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables y medibles	X				
CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.	X				
COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable	X				
PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados	X				
SUFICIENCIA	Son suficientes la calidad y la cantidad de ítems presentados en el instrumento	X				

1 = MUY MAL	2 = MAL	3 = REGULAR	4 = BIEN	5 = MUY BIEN
-------------	---------	-------------	----------	--------------

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión (precisar si hay suficiencia). SÍ SON SUFICIENTES.....

Expresar opinión de aplicabilidad:

Aplicable () Aplicable después de corregir () No aplicable ()

OBSERVACIONES

.....
Apellidos y nombres del Juez Validador:

GUTIERREZ TALLEDO LAURENTE JESÚS..... DNI. 06643929

Grado Académico: ARQUITECTO DOCTOR.....

Profesión: ARQUITECTO.....

.....

Firma del Experto Informante

Anexo 5: Base de datos: Pre-prueba y Pos-prueba

Sujeto	PREPRUEBA				POSPRUEBA			
	Dim.1	Dim.2	Dim.3	Nota	Dim.1	Dim.2	Dim.3	Nota
1	13	11	11	12	15	13	12	13
2	11	12	12	12	12	11	11	11
3	11	10	11	11	11	11	13	12
4	13	13	15	14	12	11	11	11
5	15	14	15	15	15	13	14	14
6	9	9	12	10	15	13	13	14
7	16	13	15	15	14	13	15	14
8	15	15	14	15	17	14	16	16
9	12	11	12	12	12	11	12	12
10	10	9	10	10	13	12	12	12
11	11	9	9	10	17	14	16	16
12	8	7	8	8	16	14	17	16
13	9	7	7	8	17	14	17	16
14	10	8	9	9	18	17	17	17
15	7	7	6	7	11	10	10	10
16	6	6	9	7	17	17	19	18
17	7	7	9	8	7	7	6	7
18	10	8	7	8	13	11	11	12
19	6	5	5	5	17	16	18	17
20	8	5	5	6	16	15	16	16
21	5	5	6	5	15	14	15	15
22	13	10	13	12	16	15	16	16
23	3	2	3	3	13	11	12	12
24	5	6	4	5	17	17	17	17
25	7	6	8	7	19	18	18	18
26	10	7	9	9	11	10	11	11
27	5	5	5	5	17	17	18	17
28	15	11	11	12	17	15	14	15
29	13	11	11	11	17	14	14	15
30	5	5	5	5	9	6	8	8