



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
PEDRO RUIZ GALLO**

**UNIDAD DE POSGRADO  
FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO  
SOCIALES Y EDUCACIÓN**



**MAESTRÍA EN CIENCIAS CON MENCIÓN  
EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA**

**TESIS**

**Estrategias didácticas para mejorar las capacidades creativas en  
el Diseño Arquitectónico de los Estudiantes del I ciclo de la  
Escuela Profesional de Arquitectura, Universidad Nacional de  
San Martín, Tarapoto, 2018**

Presentada para obtener el Grado de Académico de Maestro en  
Ciencias de la Educación con mención en Investigación y Docencia

**Autor:**

**Arq. Julio César Vásquez Castillo**

**Asesor:**

**Dr. Dante Alfredo Guevara Servigón**

**Lambayeque, 2021**

**Estrategias didácticas para mejorar las capacidades creativas en el  
Diseño Arquitectónico de los Estudiantes del I ciclo de la Escuela  
Profesional de Arquitectura, Universidad Nacional de San Martín,  
Tarapoto, 2018**

Tesis presentada a la para obtener el Grado Académico de Maestro en  
Ciencias de la Educación con mención en Investigación y Docencia



---

Arq. Julio César Vásquez Castillo  
**Autor**



---

Dr. Dante Alfredo Guevara Servigón  
**Asesor**

**Aprobado por:**



---

Mg. Luis Pérez Cabrejos  
**Presidente del jurado**



---

Dr. Ernesto Karlo Celi Arévalo  
**Secretario del jurado**



---

Mg. Daniel Edgar Alvarado León  
**Vocal del jurado**

**Lambayeque, 2021**



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y EDUCACIÓN**  
**UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**



**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

**N° 149-VIRTUAL**

Siendo las 10:30 horas, del día miércoles 24 de noviembre de 2021; se reunieron vía online mediante la plataforma virtual Google Meet: <https://meet.google.com/djm-obio-udd>, los miembros del jurado designados mediante Resolución N°525-2021-V-D-NG-FACHSE, de fecha 08 de junio de 2021, integrado por:

Presidente	: Mg. Luis Pérez Cabrejos.
Secretario	: Dr. Ernesto Karlo Celi Arévalo.
Vocal	: Mg. Daniel Edgar Alvarado León.
Asesor Metodológico	: Dr. Dante Alfredo Guevara Servigón.



La finalidad es evaluar la Tesis titulada: **"ESTRATEGIAS DIDACTICAS PARA MEJORAR LAS CAPACIDADES CREATIVAS EN EL DISEÑO ARQUITECTONICO DE LOS ESTUDIANTES DEL I CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN; TARAPOTO; 2018"**; presentada por el tesista **JULIO CESAR VASQUEZ CASTILLO**, para obtener el **Grado Académico de Maestro en Ciencias de la Educación**, mención: **Investigación y Docencia**. Producido y concluido el acto de sustentación, de conformidad con los artículos 131 al 140 del Reglamento General del Vicerrectorado de Investigación (aprobado con Resolución N° 018-2020-CU de fecha 10 de febrero del 2020); los miembros del jurado procedieron a la evaluación respectiva, haciendo las preguntas, observaciones y recomendaciones al sustentante, quien procedió a dar respuesta a las interrogantes planteadas.

Con la deliberación correspondiente por parte del jurado, se procedió a la calificación de la Tesis, obteniendo un calificativo de **(15) (QUINCE)** en la escala vigesimal, que equivale a la mención de **REGULAR**

Siendo las 11 horas con 50 minutos del mismo día, se dio por concluido el acto académico online, con la lectura del acta y la firma de los miembros del jurado.

**Mg. Luis Pérez Cabrejos**  
**PRESIDENTE**

**Dr. Ernesto Karlo Celi Arévalo**  
**SECRETARIO**

**Mg. Daniel Edgar Alvarado León**  
**VOCAL**

El presente acto académico se sustenta en los artículos del 39 al 41 del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo (aprobado con Resolución N° 270-2019-CU de fecha 4 de setiembre del 2019); la Resolución N° 407-2020-R de fecha 12 de mayo del 2020 que ratifica la Resolución N° 004-2020-VIRTUAL-VRINV del 07 de mayo del 2020 que aprueba la tramitación virtualizada para la presentación, aprobación de los proyectos de los trabajos de Investigación y de sus Informes de Investigación en cada Unidad de Investigación de las Facultades y Escuela de Posgrado; la Resolución N° 0372-2020-V-D-NG-FACHSE de fecha 21 de mayo del 2020 y su modificatoria Resolución N° 0380-2020-V-D-NG-FACHSE del 27 de mayo del 2020 que aprueba el INSTRUCTIVO PARA LA SUSTENTACIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN Y TESIS VIRTUALES.

### **Declaración jurada de originalidad**

Yo, JULIO CESAR VASQUEZ CASTILLO investigador principal, y DANTE ALFREDO GUEVARA SERVIGÓN, asesor del trabajo de investigación Estrategias didácticas para mejorar las capacidades creativas, en el Diseño Arquitectónico de los Estudiantes del I ciclo de la Escuela Profesional de Arquitectura, Universidad Nacional de San Martín 2018, declaramos bajo juramento que este trabajo no ha sido plagiado, ni contiene datos falsos. En caso se demostrará lo contrario, asumo responsablemente la anulación de este informe y por ende el proceso administrativo a que hubiere lugar. Que puede conducir a la anulación del título o grado emitido como consecuencia de este informe.

Lambayeque, Agosto del 2021

Estrategias didácticas para mejorar las capacidades creativas



.....

Investigador

ARQ. JULIO CESAR VÁSQUEZ CASTILLO



.....

Asesor

DR.DANTE ALFREDO GUEVARA SERVIGÓN.

## DEDICATORIA

**A mi Dios** Jesús, quien me dio la fe,  
la fortaleza, la salud y la esperanza  
para terminar este presente trabajo.

### **A mi Padre**

Querido Juan (Q.E.P.D), que desde  
pequeño me enseñaste a luchar para  
alcanzar mis objetivos y me diste tus  
sabios consejos gracias por tu apoyo  
incondicional, te amare por siempre.

### **A mi madre**

Querida María (Q.E.P.D), que desde  
el cielo me iluminas constantemente a  
no rendirme, me formaste con reglas y  
motivaste a para alcanzar mis anhelos  
este triunfo es tuyo, te amo.

### **A mi hija**

Maryam Kristhell, por ser el pilar más importante de mi vida  
que día a día me demuestra su amor, es mi fortaleza para  
seguir adelante, y por ser la razón de mí existir. **Julio Cesar.**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a la Universidad Nacional de Tarapoto de la Escuela Profesional de Arquitectura, distrito de Tarapoto, provincia de Tarapoto, región San Martín. En especial a los estudiantes del Primer Ciclo por darme la oportunidad de realizar y mejorar las estrategias, para desarrollar en los estudiantes sus capacidades creativas en el diseño arquitectónico y desenvolverse en el ámbito profesional.

**Julio Cesar.**

## **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación denominado “Estrategias didácticas para mejorar las capacidades creativas en el Diseño Arquitectónico de los Estudiantes del I ciclo de la Escuela Profesional de Arquitectura, Universidad Nacional de San Martín, 2018; se plantea como objetivo, proponer estrategias didácticas y conceptos teóricos que le permitan al estudiante del I ciclo de la Escuela Profesional de Arquitectura comprender e interpretar el orden en el procedimiento del diseño arquitectónico y estimule la creatividad a partir de las relaciones entre Hombre- Sociedad-Arquitectura y entorno natural como un hecho integral. El tipo de investigación es descriptiva, no experimental con propuesta. Las teorías en las que se basa el trabajo son las habilidades del pensamiento y la creatividad como herramienta para diseñar la arquitectura de Irma Cantu Hinojosa; el pensamiento lateral o creativo de Edward De Bono; y el aprendizaje significativo de David Ausubel; la población muestral comprendió a los 40 estudiantes del primer ciclo de la Escuela Profesional de Arquitectura. Entre los resultados se tiene que el 47% de los estudiantes manifiestan que los docentes no exponen adecuadamente el problema arquitectónico por resolver, el 60% de los estudiantes no elabora un libretto de investigación en el cual concentre toda la información recopilada, siempre ordenada; entre otras. Entre las conclusiones se tiene que la estructura general del diseño arquitectónico propicia que el arquitecto-diseñador, desde su formación inicial lleve un orden en el desarrollo del proyecto; visualice y conceptualice al proyecto en forma global y desarrolle su habilidad para utilizar los procesos del pensamiento lógico y creativo en la solución de proyectos arquitectónicos.

Palabras clave: Estrategia Didáctica, habilidades creativas, diseño arquitectónico, pensamiento lateral.

## ABSTRACT

The present research work called "Didactic strategies to improve the creative capacities in the architectural design of the students of the I cycle of the Professional School of Architecture of the National University San Martin Tarapoto "; The objective is to propose didactic strategies and theoretical concepts that allow the student of the 1st cycle of the Professional School of Architecture to understand and interpret order in the architectural design procedure and stimulate creativity from the relationships between Man- Society- Architecture and natural environment as an integral fact. The type of research is proactive, correlational and non-experimental. The theories on which the work is based are the skills of thought and creativity as a tool to design the architecture of Irma Cantu Hinojosa; the lateral or creative thinking of Edward De Bono; and the significant learning of David Ausubel; The sample population comprised the 40 students of the first cycle of the Professional School of Architecture, San Martin National University of Tarapoto. Among the results is that 47% of the students of the first state that teachers do not adequately expose the architectural problem to be solved, 60% of the students do not elaborate a research booklet in which they concentrate all the information gathered, always ordered ; among other. Among the conclusions is that the general structure of the architectural design propitiates that the architect-designer, from his initial training take an order in the development of the project; visualize and conceptualize the project in a global way and develop its ability to use the processes of logical and creative thinking in the solution of architectural projects.

**Keywords:** Didactic Strategy, creative abilities, architectural design, lateral thinking.



## ÍNDICE GENERAL

Acta de sustentación.....	ii
Declaración jurada de originalidad .....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Resumen .....	vi
Abstract .....	vii
Índice General .....	viii
Índice de tablas .....	ix
Índice de figuras .....	x
<b>Introducción .....</b>	<b>11</b>
<b>Capítulo I. Diseño Teórico .....</b>	<b>15</b>
1.1 Antecedentes de la investigación .....	15
1.2 Bases teóricas .....	17
1.3 Bases conceptuales .....	25
<b>Capítulo II. Diseño de la investigación.....</b>	<b>35</b>
2.1 Metodología de la investigación.....	35
2.2 Población y muestra.....	35
2.3 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	36
2.4 Procesamiento y análisis de datos.....	37
2.5 Análisis Estadísticos de los datos .....	37
<b>Capítulo III. Resultados y propuesta de la investigación .....</b>	<b>38</b>
3.1 Resultado de la Investigación.....	38
3.2 La propuesta: Introducción .....	44
3.3 Fundamentación de la Propuesta .....	45
3.4 Factibilidad y Vialidad de la Propuesta .....	46
<b>Capítulo IV. Conclusiones.....</b>	<b>52</b>
<b>Capítulo V. Recomendaciones.....</b>	<b>53</b>
Referencias Bibliográficas .....	54
Anexos .....	55
Anexo 01, 02: Ficha de Validación de Expertos .....	57
Anexo 03, 04: Ficha Técnica: Cuestionario .....	62

## ÍNDICE DE TABLAS

Cuadro 01: La enseñanza-aprendizaje en diseño Arquitectónico .....	38
Cuadro 02: Actitud del docente .....	39
Cuadro 03: Estrategias didácticas en el diseño arquitectónico .....	40
Cuadro 04: Desarrollo de la creatividad en el diseño arquitectónico .....	41
Anexo 01: Ficha Validación de Expertos .....	58
Anexo 02: Ficha Validación de Expertos .....	60
Anexo 03: Ficha Técnica: Cuestionario .....	62
Anexo 04: Ficha Técnica: Cuestionario .....	64
Anexo 05: Técnicas del pensamiento creativo de Edward De Bono .....	65

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estrategia metodológica de los seis sombreros .....	24
Figura 2. Propiciar al maestro mediante la aplicación didáctica .....	48
Figura 3. Elementos del pensamiento lateral de Edward De Bono en el diseño arquitectónico .....	49
Figura 4. Modelo teórico de la propuesta .....	51

## INTRODUCCIÓN

En el campo de la arquitectura se han evidenciado profundas transformaciones, entre ellos, en las estrategias como métodos, y en la elaboración de diseño que han progresado en las diferentes alternativas como una solución a la realidad social, económica y cultural. Según Irma Cantu Hinojosa (1998) dichos cambios arquitectónicos debieron resultar la misa procedencia, en lo que se refiere al desarrollo y visualización de un diseño arquitectónico en los procesos de planes de arquitectura. Es decir, el estudio de la arquitectura, se relaciona con la transformación de la sociedad, lo que se vincula con distintos criterios como el criterio concreto, social, afectivo y económico, hasta funcional etc. Con lo cual se plasma la realidad concreta al esquema mental, de manera racional y abstracta del arquitecto.

Según Bernard Demory, (1990) es fundamental que el proceso educativo en los alumnos de arquitectura sea observada y controlada en el momento de la construcción de la propuesta en el acto de la enseñanza y modelo arquitectónico, por el cual se requiera un aumento en la proporcionalidad del proceso de binomio formación-información, para el cual se relaciones el fundamento teórico con la práctica en la realización de proyectos y planes de desarrollo arquitectónico. Al respecto surgen varias interrogantes muy importantes, entre ellas: ¿En la formación educativa están los arquitectos-constructores en el diseño, capacitados de manera académica y formativa con un análisis y diseño del pensamiento creativo como crítico en una solución de permitir y facilitar proyectos relacionados a la arquitectura que permitan testimonios históricos de la historia?¿Se requiere iniciar un plan sobre la creatividad de los alumnos de arquitectura , como en el diseño que los orientará de manera precisa mejorar los diseños propuestos?¿En lo que se refiere sobre los modelos en los procesos de diseños actuales, forman herramientas que mejorar o inhiben el ejercicio creativo del arquitecto en vías de las alternativas de solución de planes como proyectos

arquitectónicos, que se refiere a la arquitectura? Estas y otras interrogantes necesitan urgentemente ser respondidas con hechos.

Hugo Carlos Quevedo Tello (2018), tesis titulado y denominado: La realización integración personal y el proceso de la creatividad del estudiante de elaboración sobre la arquitectura I, de la universidad César Vallejo de Trujillo en el ciclo 2016-II demostró, que la relación entre la realización individual sobre el desarrollo de la creatividad que no necesariamente se proporcionalmente directa, es más, concluye, que mientras más realizados personalmente creen estar los estudiantes, su capacidad creativa desciende, esto se debería a que los estudiantes del primer ciclo, y en la mayoría de casos, al ser la entrada e inicio de la vida en la universidad, es probable que se encuentren algo de incertidumbre mediante la emoción al introducirse en su carrera, con el temor a presentarse deficiencias académicas, lo que de alguna manera los cohibe, no permitiéndoles arriesgar en la propuesta de soluciones a los proyectos que se les plantean, situación que de no superarse puede llevar al fracaso del estudiante en su primer ciclo.

En lo referente a los estudiantes del primer ciclo de la escuela profesional de arquitectura, en el área de Taller de Diseño Arquitectónico I, de la Universidad Nacional de San Martín, observamos que a través de los campos de aprendizaje, como la enseñanza poca participación o intervenciones del estudiante, predominando más el protagonismo del docente en dicho proceso; se percibe que el estudiante elabora mecánicamente un medio material en la investigación que se necesita el contenido que se va recolectar aunque no esté muy integrada, ni sistematizada; por otra parte, el estudiante no sabe conceptualizar previamente frente a un tema, pues carece de una metodología que lo motive a explorar sus propias habilidades creativas. Así mismo, se percibe que el estudiante no sabe plantear un problema y las posibles soluciones, pues sus conocimientos son convencionales, mecánicos, lineales, y descontextualizados muchas veces de su propia realidad; no existiendo además una convicción o predisposición psicológica por la investigación e innovación.

En este escenario es que planteamos el siguiente **problema**: ¿En qué medida las estrategias didácticas contribuyen a la mejora de las capacidades creativas en el diseño arquitectónico de los estudiantes del I ciclo de la Escuela Profesional de Arquitectura de la Universidad Nacional San Martín Tarapoto?

El **objeto de estudio** son el proceso de enseñanza-aprendizaje en relación con las capacidades creativas en el nivel superior. El **campo de acción** consiste en las estrategias didácticas en la mejora de las capacidades creativas en el diseño arquitectónico de los estudiantes del I ciclo de la escuela profesional de Arquitectura de la Universidad Nacional San Martín Tarapoto.

**Objetivo general:** Proponer estrategias didácticas que le permitan al estudiante comprender e interpretar el orden en el procedimiento del diseño arquitectónico y estimule la creatividad a partir de las relaciones entre Hombre-Sociedad-Arquitectura y entorno natural como un hecho integral.

**Objetivos específicos son:**

- 1.- . Efectuar un diagnóstico de las capacidades creativas de los estudiantes de la Escuela Profesional de Arquitectura de la Universidad de San Martín.
- 2.- Examinar el marco teórico de los autores y estudiosos que han investigado y son vinculantes para orientar mi presente trabajo.
- 3.- Diseñar y fundamentar la propuesta del porqué de las estrategias didácticas en los estudiantes del I ciclo de la Escuela Profesional de Arquitectura, para mejorar las capacidades creativas en el Diseño Arquitectónico.

Este trabajo está orientada a la entrada y constitución de tres capítulos, de las cuales el capítulo se orienta a las características generales del diagnóstico de la ciudad y que, además, los rasgos principales que tiene el problema de lo que se está investigando.

Por consiguiente, se manifiestan el proceso metodológico que se realizara en el trabajo. Después prosigue el segundo capítulo que se introducen la fundamentación teórica, vinculada al problema de estudio de la investigación. Y terminando el último capítulo, los modelos teóricos y operativos con su respectivo fundamento. Concluyendo con las bibliografía y sugerencias.

**El autor**

## **Capítulo I.**

### **Diseño Teórico**

#### **1.1.-Antecedentes de la Investigación**

##### **Internacionales**

Vaca, C.; 2020; se planteó como objetivo proponer estrategias didácticas innovadoras para estimular la creatividad en estudiantes de primer año de educación básica por medio de una guía. Para ello, se estudiaron los tipos didácticos de grupo de alumnos en el proceso de aprendizaje y después la evaluación de los modos de aprender en los estudiantes encontrando que los modos se diversifican mediante la relación de entrega e información mediante medios visuales, como verbal, a través de trabajos, datos como modelos teóricos y abstractos. El aprendizaje se realiza de manera dinámica como también usando la introspección. Asimismo, Orozco, I.; 2019, en su estudio tuvo como objetivo conocer como inciden las estrategias didácticas en los estudiantes y su proceso de aprendizaje, donde afirmó que los medios del aprendizaje didáctico facilitan el aprendizaje de los estudiantes, pues permite desarrollar mejores interés por aprender, descubriendo así sus habilidades y destrezas de la mejor manera posible, asimismo, reconoce que las entidades deben optar por diversos tipos de aprendizaje para favorecer la enseñanza en los estudiantes, con un enfoque práctico de nivel profesional pedagógico en los docentes. Por su parte, Meneses, D.; 2009, se planteó como principio de elaborar una misión totalizador y lógica, sobre el diseño arquitectónico que se oriente el trabajo a un taller en un pequeño ambiente intelectual de la facultad de arquitectura de la Universidad de La Salle. En este espacio de aprendizaje, el uso práctico del taller se realiza mediante el objeto de estudio de su autonomía fundamental entre teoría y práctica. Esta primera reflexión se refiere a la acción de elaborar o diseñar actividades guiadas, así como evidenciar la creatividad, fundamentos del saber en el proceso de construcción del arquitecto. El autor sostuvo que el manejo del ejercicio de la teoría como medio de enseñanza en el proceso de la construcción del diseño que lo realiza el arquitecto se transforme en un oficio que una forma de campo de la abstracción. Es conveniente el interrogarse por las relaciones que comienza de la práctica del maestro sobre la construcción del diseño, interviniendo por la relación



dialéctica práctica y teoría, terminado por la creatividad, con enfoque en torno a al arquitecto que diseña. Este conjunto de reflexiones, da entender que, en el diseño, como una disciplina teórica, relacionada a otros campos y disciplinas, que pueden mejorar y facilitar alternativas de solución de problemas complejos. El autor manifestó que mediante la elaboración del diseño arquitectónico se realiza y construye un proceso cultural, elaboración de conceptos culturales y social, en la idiosincrasia de las personas. En la actualidad los docentes, deben orientarse a los campos de la teoría y la práctica que deben orientarse al ejercicio de los dos campos de manera global, y que los retos en la praxis en las limitaciones que tengan el diseño y evidenciar a los alumnos el pensamiento que tiene en la actividad de la creatividad.

### **Nacionales.**

Quevedo, H.; 2018; demostró que la relación entre la realización individual como creatividad no necesariamente influye de manera directa, es más, concluye, que mientras más realizados personalmente creen estar, su capacidad creativa descende, esto se debería a que los estudiantes del primer ciclo, y en la mayoría de casos, al ser el primer contacto con la universidad, es probable, encuentren algo de confusión, por ejemplo la emoción del inicio de clases con su carrera, con el temor de no tener éxito, lo que de alguna manera los cohibe, no permitiéndoles arriesgar en la propuesta de soluciones a los proyectos que se les plantean, situación que de no superarse puede llevar la fracaso del estudiante en su primer ciclo. De acuerdo al autor, los resultados indican también que los alumnos presentan un aumento de grado de realización individual, sobre todo en sus dimensiones de auto concepto y estima; y en el afrontamiento y realización en el que hacer, siendo así, la muestra nos presenta a un grupo de estudiantes seguros de sí mismos. Quedó demostrado que el interés del estudiante, disminuyó aun cuando el mismo estudiante manifestó mediante los test, que el nivel de realización personal es óptimo, nuevamente se da un fenómeno inverso, que complementa lo descrito líneas arriba, que, al bloquear su instinto creativo, al iniciar su carrera universitaria. Las estadísticas, mostraron en su mayoría, que sus relaciones

interpersonales parecen entrar en ciertos conflictos personales, donde la independencia que supone la vida universitaria de los estudiantes de los primeros ciclos, se ve desbordada y se abre cual abanico de posibilidades exploratorias, incluso experimentaron la sensación de falsa “libertad” mostrando interés por este descubrimiento, en menoscabo del interés por la creatividad; ésta se ve relegada a últimos planos de prioridad, frente a la faustosa libertad de estar en la universidad, dando como resultado el poco nivel creativo al momento de desarrollar soluciones a los problemas de diseño que presente el curso en mención, el interés decae, las ganas decaen, con el peligro de que la apatía al curso pueda incluso llevarlo a desaprobado el ciclo. Por su lado, Dreifuss, C.; 2014; manifiesta que el proceso de saberes en los contextos de la formalidad es realizado en temáticas de enseñanza, como el ejercicio individual y colectivo del profesorado y estudiantes, como también es importante el ambiente o clima de trabajo. En este inicio, se estudiará las diversas variedades estilos de enseñanza en el taller de diseño en la profesionalización de la arquitectura. Esta autora manifiesta que el ambiente específico, para el análisis de casos es elemental en el proceso de construcción de las destrezas de los alumnos de la carrera de arquitectura, como también la temática, en el proceso de transmisión de saberes y contenidos, formando parte esencial el taller de diseño en la formación de la arquitectura.

## **1.2.- Bases teóricas**

### **1.2.1.- Las habilidades del pensamiento y la creatividad como herramienta para diseñar la arquitectura de Irma Cantu Hinojosa**

Las habilidades del pensamiento, como procesos mediante los modelos de métodos de diseño han desarrollado una diversidad de necesidades, alternativas y contexto social, económico y cultural. Lo que han permitido propiciar alternativas como sugerencias a las áreas arquitectónicas que debieran relacionar con el ambiente de trabajo, lo que hacen reflejar las diferentes observaciones en el proceso del diseño arquitectónico en relación a los procesos de elaboración de proyectos.

Diversos autores, como Guilford, Edward de Bono entre otros, plantean que el contenido de la arquitectura en base a los fundamentos característicos como en la

estructura temática han sido de fortalecimiento en el ejercicio de la elaboración, esquemas o diseños como en la gestión arquitectónica. En el proceso de la información de la arquitectura, en el ejercicio que orienta al problema para solucionar, se recoge datos y contenidos, que se estudia, se construye, estudia y elabora un proyecto arquitectónico, se inicia con diseños de estructura que después se construirán, de acuerdo al alumno y el área donde se ubique, orientándose a la teoría, pasando por la elaboración, como un rasgo característico.

Irma Laura Cantu Hinojosa (1998) dice que el “modo de construcción practica es un requerimiento que se relaciona objetivamente con las capacidades de la mente y al alumno que estudia arquitectura” (pág. 09). Manifiesta que “el rasgo de la creatividad se relaciona con el progreso de las habilidades del que hacer por lo que una habilidad se logra practicar y estudiar” (pág.10) Por otra parte, Sternberg & Rodríguez (2005) afirman que los planteamientos de planes estratégicos, como técnicas específicas en el progreso del estudio de los procesos elementales han desarrollado estudios en los que proponen técnicas y estrategias específicas para el desarrollo de los procesos básicos del como el apoyo del pensamiento lógico y creativo se han fortalecido en las mezclas de las diversas teorías y propuestas en un sistema racional y creativo.

De acuerdo a Irma Laura Cantu Hinojosa (1998)

Es importante originar una base en el pensamiento crítico, la relevancia que requiere el arquitecto - diseñador maneje la fundamentación teórica, con orientación académica mediante actividades pedagógicas que faciliten dar respuestas y apliquen cambios en el mejoramiento del diseño y la arquitectura , mediante la abstracción, observación de determinados principios como esquemas en el proceso de sistema de realizar una contemplación entre la teoría con la praxis de los diferentes áreas de estudios. (pág. 11)

De acuerdo a las diversas investigaciones, se dice que el acto racional de las decisiones objetivas en un programa o plan teórico, se van proyectando mediante teorías que determinen objetivos, fundamentación teórica m propuesta, mediante este plan se orientan las estrategias y conforme se planifica las posibles alternativas de solución del diseño arquitectónico creativo , en lo cual mediante un procedimiento instrumental y racional, sea oriente posibles alternativas al proceso de análisis y contemplación a través de las respuestas sociales y encargo social, sintetizando el contenido a la propuesta del plan creativa y planificada. Desde otra perspectiva, P. Laseau (2002), plantea que “la definición de la forma de pensar de manera esquemática como grafica supone un instrumento en el proceso gráfico, basado en el planteamiento para basarse el pensamiento que el arquitecto crea y es auxiliado por los medios gráficos, lo que también es fortalecido en otra perspectiva, otra orientación que realiza los psicólogos” (pág.09).

La creatividad de acuerdo Irma Laura Cantu Hinojosa (1998) es un proceso que se inicia mediante la integración de diseños en la realización del pensamiento que guén la facilitación de abstracciones no formales. En el logro de este proceso formativo se necesita: a) Objetivos a fines y definidos en el proceso del pensamiento b) Requerir de medios para el incentivo preparado y c) Ejercitar hasta lograr las costumbres de formar diseños en el pensamiento de manera creativa.

### **1.2.2.-El aprendizaje significativo de David Ausubel.**

Los diferentes procesos de aprendizaje que se vinculan a la naturaleza de la enseñanza como procesos de estudio en los rasgos de orientación cognitiva como también psicológica y social. Según David Ausubel, (1968); la enseñanza que puede ser de diferente a la enseñanza, de una manera memorística hasta un aprendizaje apropiado como es el significativo. Basado en el estudio desde los procesos cognitivos la información que facilita al estudiante, hasta una enseñanza que puede construir de manera independiente, que se apropia y señala los contenidos temáticos. Los rasgos diferenciales en el cual dinamizan los conocimientos proyectan un sistema mental de

aprendizaje, y significativa apropiación relevante de los saberes previos como fortalecimiento de información.

Tal es así que el aprendizaje significativo sea un modelo apropiado. Se da por escuchar una manifestación, como también el empleo del aprendizaje por descubrimiento. Esta última es muy importante porque los estudiantes de diseño arquitectónico están en la etapa del descubrimiento y de la creatividad de lo cognitivo con la realidad. D. Ausubel, (1968); plantea que la significatividad del conocimiento tiene las siguientes ventajas:

**a.-Fortalecimiento de la preservación de la memoria:** Destaca que el aprendizaje dinámico y activo, desde una posición de la información es transformación, una manera adecuada del aprendizaje del alumno.

**b.-El aprendizaje de constante aprendizaje hacia la heurística:** Asume que las actividades mediante la praxis se pueden a llegar plantear como proponer alternativas que mejoren el acto del descubrimiento que logre dominar ciertas capacidades en el análisis.

**c.-Aprendizaje comprensivo.** Permite que el alumno, en la práctica misma aparece e interpreta lo que es significativo como se da en el proceso de enseñanza de la arquitectura para un diseño que se va construir en la arquitectura.

**d.-Práctica de la inducción:** De lo concreto a lo abstracto, de los hechos a las teorías. (pág. 12)

Mediante las técnicas de enseñanza orientados a una metodología en donde el individuo descubre lo esencial para movilizar la información del área correspondiente. Lo que se relaciona con la exclusividad en el estudio de manera del acto de descubrimiento, ayuda al estudiante a tener claro una forma de abstraer de manera creativa y dinámica. Planifica de manera eficiente lo que se ha enseñado para emplearlos en casos reales. Mediante lo elemental de la motivación constante y el fortalecimiento de sí mismo, la autoconfianza.

De acuerdo a Ausubel, (1983:47) “fundamenta que el proceso de aprendizaje en el estudiante se relaciona al proceso cognitivo que ha tenido con el acercamiento de los saberes previo que haya acumulado de manera objetiva y este se apoye con la nueva información que se va aprender conceptos que se apropie la persona, en el área de la

información como en la gestión de su tiempo”. El acto de enseñar como aprender es vital el análisis del estudio del sistema cognitivo del estudiante mediante el dominio de las capacidades cognitivas, no solo de manera conceptual, sino también del pensamiento lógico, como definiciones, capacidades y habilidades cognitivas como reflexivas. El acto metodológico del aprendizaje en el diseño arquitectónico en los estudiantes, se da a manera de descubrimientos y aspectos cognitivos, basados en teorías y puesto en práctica, en un determinado caso según el contexto donde se desarrolle la problemática.

#### **1.2.2.1.-Tipos de aprendizaje significativo**

La base relevante de lo se refiere al aprendizaje significativo es un sistema de conexiones significativas que relacionen la nueva información que ha sido valorada y alguna vez ha entrado en conflicto cognitivo, para que desarrolle de manera elemental unos saberes significativos y fortalezca en el área cognitiva el juicio de comprensión, entendimiento, de acuerdo Ausubel señala tres clases de aprendizaje significativo como son las manifestaciones gráficas, las definiciones como las proposiciones.

##### **a.-Aprendizaje basado en esquemas**

Proceso que se realiza de manera esencial, que se relaciona otros tipos de estudios y aprendizajes. Se refiere a los compromisos significativos de diversos códigos, de acuerdo a Ausubel afirma: “Aparece cuando se emparejan el valor de cada símbolo arbitraria con sus respectivas características como objeto, evento o definiciones) y relevante para el estudiante lo que se relaciona con el contenido propuesto.” (Ausubel, 1983:47). De acuerdo a la clase de aprendizaje se puede representar mayormente para estudiantes de arquitectura, se toma por ejemplo, los procesos de estudio mediante "maqueta", se realiza cuando el contenido de la palabra tiene un valor similar a una representación de algo arquitectónico que se aprecia en el acto de conocer, significando algunas parecidos en el contenido del valor en las definiciones está observando la acción del propio significado en diferentes palabras ya sea mediante la relación sistémica y estructural de un código, símbolo o palabra para que estudiante vincule los

contenidos de manera significativa con los esquemas de manera sistémica y conjuntiva a la base del esquema mental.

### **b.-Aprendizaje de conceptos**

Las definiciones conceptuales se determinan mediante "materia, actividades, o momentos como cualidades que se apropian rasgos principales que se relacionan mediante códigos o símbolos" (Ausubel, 1983:61). Las concepciones son apropiaciones que se evidencia mediante procesos como la formación y asimilación de atributos

En las etapas en la presentación y evidencia de la hipótesis, mediante códigos y símbolos en la formulación de la hipótesis, el estudiante de arquitectura se apropia de representaciones abstractas como genéricas del término de "maqueta", esta representación gráfica se hace mención al significante, ya sea sonidos como imágenes que se vincula con la concepción social y cultural de "maqueta", lo que se indica un equilibrio de códigos como rasgos característicos a fines. Consecuentemente los estudiantes de arquitectura enseñan la conceptualización de maqueta relacionado a varios estudiantes mediante la maqueta.

### **c.-Aprendizaje de proposiciones**

Las representaciones mediante conceptos relacionadas a las palabras se manifiestan en la asimilación como también de manera relacional y aislada, ya que existe una exigencia en captar el significado de cada palabra mediante proposiciones. Los aprendizajes relacionados a las proposiciones que se vincule a la mezcla y sistema de diversas palabras. Este proceso de aprendizaje se orienta a la relación conceptual de forma de los valores importantes de cada idea después de adaptarla a nuestros esquemas mentales se de combinar como fortalecimiento conceptual del contenido de información a lo que se va integrar nuevas palabras y mejore los significados de manera personal, manifestada de manera verbal, como una evidencia que posee algo connotativo de manera afectiva al significado y denotativo evidenciada a las

evocaciones en la escucha. Estas apreciaciones interactúan y dinamizan los esquemas mentales de manera cognitiva.

### **1.2.3.- El pensamiento creativo o lateral de E. De Bono.**

E. De Bono, (1970) manifiesta que “los esquemas mentales se pueden originar modelos estáticos que reabre nuevo contenido en la valoración disponible en los sistemas de reestructuración de modelos que están apropiados en el esquema mental que ya está en siendo actualizado todo el contenido temático con nuevas bases de datos e información, estudiando los nuevos cambios de enfoques en el pensamiento” (pág.04). Por otra parte, De Bono (1970) asume que “por medio del conocimiento del pensamiento lateral libera el esquema mental con efectos polarizados de ideas antiguas, propiciando cambios en la creatividad en la capacidad del ingenio como también en los modos mentales que se relacionan entre con la información nueva. Lo que involucra que el acto del pensamiento creativo comienza con la libertad y asociación de ideas, para originar una diversidad de modelos en la estructura de generación de ideas.” (pág.07).

Según las definiciones conceptuales, la terminología del Pensamiento Lateral o Creativo es mencionado por Edward de Bono en la diferenciación de los actos mentales se basan en la veracidad, como ingenio, tanto a nivel cognitivo y conceptual para los actos formativos e instructivos lógicos y racionales. En ese sentido el pensamiento lateral es manifestado de acuerdo a Bono en la descripción de cualquier pensamiento que no esté relacionado a la lógica, se debe realizar actividades como teorías a los procesos situacionales medidas con el uso de la razón, pero conforme se va extendiendo los problemas, a veces el pensamiento lógico deja de servir, por lo que el mecanismo muchas veces se satura por mucha información y datos, sólo se puede recurrir en ese criterio al pensamiento lateral que se formula desde otro aspecto, que se hace forma creativa. Entonces el pensamiento lateral se orienta en el pensamiento creativo, Se forma mediante destrezas y habilidades mentales lo que no se valora en el pensamiento lógico. En el proceso del acto valorativo del pensamiento lateral en la guía y orientación de teorías e hipótesis para un análisis situacional que amerite



respuestas de solución de manera flexible y se apropie otra manera de concebir el espacio como el problema, lo que implica que los supuestos se elaboran de manera social mediante la construcción de la práctica vivencial como esquemas y modelos mentales creativos.

#### 1.2.3.1.-Estrategia metodológica de los seis sombreros:

Según Edward De Bono describe seis colores para un determinado rasgo que se relacione a los sombreros, que significan las seis orientaciones del pensamiento. Lo que en el proceso se refiere de seis sombreros con matices metafóricos que señala las características de pensamiento que tiene cada individuo. Lo que indica que la casa del sombrero señala una orientación como inclinación del pensamiento lo que es un rasgo principal del pensamiento.



Figura 1. *Estrategia metodológica de los seis sombreros.*

**a-Sombrero blanco:** Enfocándose en evidencia de datos

**b-Sombrero rojo:** Enfocándose en evidencias de la afectividad como sentimientos

**c-Sombrero negro:** Enfocándose en evidencias de la tolerancia y control

**d-Sombrero amarillo:** Enfocándose en evidencias del optimismo

**e-Sombrero verde:** Elementos sobresalientes de la creatividad.

**-Sombrero azul:** Elementos sobresalientes como la planificación, la gestión, la estrategia

### **1.3.-Bases conceptuales**

#### **1.3.1.- La creatividad**

De acuerdo a De la Torre y Violant, (2001) “el acto de la creatividad, es un acto artístico, cuando la persona genera un requerimiento de necesidad en donde se realizan actividades que dinamicen la cooperación, colaboración en el contexto participativo de manera social” (pág.11). De la Torre (1997) propone que la creatividad se refiere a la habilidad que tiene la persona, como principio en el análisis del valor de los procesos como también del resultado. Los criterios que caracterizan de un mejor manera la conceptualización de la creatividad son capacidades, procesos, metodología, tolerancia y sensibilidad para el individuo que se apropia de la creatividad; conflicto, evidencias de proyectos como planes educativos, en el mejoramiento de un buen clima institucional, de las definiciones con relación a otros individuos en la resolución de problemas en la mejora de ideas, como el clima de incentivos con respecto a la novedad y la innovación como reconocimiento como logros en la valoración de los resultados que se han propuestos.

De acuerdo S. De la Torre (2001) el proceso de la creatividad enfoca habilidades como también capacidad enfoca los procesos de mejoramiento habilidades en el desarrollo individual e institucional. Esto se conforma:

- a) Capacidad individual o colectivo, mediante las relaciones de las dimensiones biológicas culturales y afectivas.
- b) Potencialidad a la adaptación de las relaciones para flexibilizar el proceso de los planes como proyectos
- c) Expresión y habito de manifestar opiniones como definiciones de interés individual como grupal.

d) Fijación de metas de manera individual a un entorno pertinente que sea capaz de adaptarse y fortalecer un medio de empatía, artístico como una filosofía de vida.

e) Valor sociocultural y valorativo como origen y efecto de los procesos creativos en el aprendizaje. (pág.12)

### **1.3.2.-Pensamiento lateral: Sus objetivos y principios**

En el planteamiento de los objetivos el pensamiento “lateral” o divergente, denominado como pensamiento creativo fue descrito por Edward de Bono como un desarrollo de la creatividad que hace uso de la capacidad del ingenio como también en los modos mentales que se relacionan entre con la información nueva. Lo que involucra que el acto del pensamiento creativo comienza con la libertad y asociación de ideas, para originar una diversidad de modelos en la estructura de generación de ideas. Lo que según De Bono es una representación de diferentes sistemas en relaciona a las actividades que pueda realizar la memoria, que se practica con las capacidades y destrezas para la forma de pensar diferente siguiendo otra vía como la abstracción y la imaginación que construya esquemas como datos en el proceso cognitivo, simulando otra forma de ver el mundo

Sin un marco referente al marco conceptual como un proceso o modelo teórico que ha originado dar como producto una diversidad de teorías dando un alcance a la soluciones como forma de esclarecer la definición de creatividad, que era un rasgo exclusivo para el campo industrial que más tarde se enfocó a la educación, y consecuentemente se dinamizó y exterioriza a otras disciplinas, lo que en siglo posteriores se ha marcado en el acto individual y social de la persona en áreas sublimes del quehacer de manera subjetiva e identidad artística que es lo que interaccionan a nivel de consenso para problemas que afrontan la humanidad en mediar conciencias.

### **1.3.3.-Diferenciacion pensamiento lateral y el pensamiento vertical**

Objetivamente estos tipos de pensamiento no tienen a oposición, no hay una rígida línea estructural en su separación, ya que ambas formas de pensamiento se necesitan, se ayudan, se fortalecen en la resolución de problemas, comenzando con el estudio de ella y validando su importancia de manera lógica. Es una acción de sinergismo cubrir

ambos pensamientos a los vacíos del conocimiento e interrogantes que no se puedan establecer de manera racional o creativa. El proceso de la creatividad como de las emociones, son procesos continuos que sean en el proceso del aprendizaje como forma de esquemas mentales, que se interrelacionan como el aumento de las acciones de la eficiencia del pensamiento vertical, donde se van a construir opiniones, conceptos e ideas nuevas en la construcción de la misma

En esta perspectiva el Pensamiento Vertical es estratégico, tomando acciones selectivas en la mejora de la corrección de conceptos como ideas. Lo que respecta al cambio lógico. Por lo que el pensamiento lateral es constructivo, eficiente para las conclusiones. Por el contrario, el pensamiento lateral no selecciona, ni es muy estratégico en las innovaciones. En el pensamiento vertical si se selecciona de manera más eficiente y practico en las alternativas de resolución de problemas y buscan caminos diferentes que puedan resolver el problema.

#### **1.3.4.-Elementos del pensamiento lateral**

En las definiciones del pensamiento lateral basado por Edward De Bono (1995) se valoran cuatro estructuras elementales para mejorar el desarrollo creativo:

##### **a.-Comprobación de suposiciones:**

En el proceso de dar resultados apropiados al problema desde el enfoque del pensamiento vertical ya que muchas veces la posible solución no sea como habíamos acostumbrados a realizar. Entonces se debe formular suposiciones, definiciones como ideas no muy convencionales, es allí que la mente se debe abrir a otro campo de la imaginación, para que pueda resolver las dificultades o problemas que debiera tomarse en cuenta. Una mente libre sin normas, ni tecnicismos se puede afrontar a nuevos retos y formar parte de la innovación del conocimiento para el aprendizaje significativo se una apropiación de alternativa para mejorar nuestra visión al tema.

**b.-Hacer las preguntas correctas:**

Lo elemental en el pensamiento lateral es la complejidad que se debe formular las preguntas. Si se utiliza este rasgo metodológico se deberá comenzar con preguntas particulares hasta llegará a las conclusiones y así comenzar con el inicio del problema. El presente trabajo examina se manera específica la hipótesis como ideas, hasta que se logre una solución acertada

**c.-Creatividad:**

Es la representación esencial que se debe fundamentar en la imaginación, transformando como instrumento principal el pensamiento lateral o también denominado creativo. El enfoque lateral se hace de una mayor eficiencia en la resolución de problemas de manera convencional, en la cual la lógica de una perspectiva rigurosa no tendría cabida a estos asuntos utilitarios y estratégicos.

**d.-Pensamiento lógico:**

El análisis en la mejora del pensamiento lateral se realiza en la mejora de la deducción y la observación, como ampliando la disciplina racional, de manera lógica, para proyectar sistemas lógicos con elementos racionales de la objetividad, ya sin ellos, este pensamiento divagaría en el espacio y sería un enfoque sin proyecto ni orientación de la realidad y además no podría ser explicado de manera lógica y objetiva.

**1.3.5.-Técnicas especializadas orientados al método del pensamiento creativo de Edward De Bono**

Uno de los métodos que se practica de manera útil es el método lateral que da valor a las técnicas mediante la práctica propia y la pausa del pensamiento como también de la apropiación de los conocimientos que se va formando en el proceso de aprendizaje. Ya sea de modo personal o grupal.

**a.-Las provocaciones:**

En el control de evaluación de diferentes problemas, tenemos la creencia de resolver estos problemas de una sola manera, o de manera habitual, como si fuera un patrón procedimental a seguir, lo que se apropia ciertas limitaciones como también un deficiente crecimiento de la creatividad, por ejemplo, las sillas se usan para sentarse, la vereda para caminar, etc.). En esta rigidez del pensamiento se tienen que ampliar el panorama del conocimiento para encontrar camino que puedan seguir con la respuesta correcta.

**b.-Provocaciones de escape:**

Una técnica que señala una fuerte convicción en las provocaciones. La mayoría de las suposiciones son falsas, lo que en la mayoría de veces también nuestras creencias como ideas son falsas lo que como producto sería como resultado los prejuicios. La negatoria de algunas hipótesis, como también suposiciones, facilita ir más compleja el raciocinio lógico de manera cotidiana. Comenzando de un momento concreto, que necesita observar para esclarecer las ideas de manera de veracidad. De allí se concluye la negación como instrumentos cotidianos que tratan de encontrar alternativas evidenciales.

**c.-Provocaciones de piedra en el camino:**

Mediante las acciones de provocación, en un estilo revocatorio, donde se exagera, distorsiona y se modifica cualquier contexto de la problemática. La utilidad de suponer una cierta característica en como se busca y no ya de lo que está en el contexto hecho. Se tiene como ejemplo lo que se busca forma de construir un barco para que en lugar que flote por el mar, se introduzca en las profundidades del mar y se pueda movilizar, por lo que se exagera en la provocación del diseño, un barco que se sumerja a las profundidades del mar y se traslade de manera veloz lo que sería un planteamiento a las provocaciones de piedra.

### **1.3.6.- Técnicas del Pensamiento Lateral:**

En esta variedad, algunas técnicas se asemejan con un grado de similitud a procesos racionales, como lógicos, pero que difieren en la fundamentación de los objetivos como en su operatividad. La características del pensamiento lateral estudia otras vías posibles de solución, organización, Mediante el cual se investigue la lógica que facilite una nueva mirada hacia el enfoque lateral del pensamiento que aspire más enfoques posibles a la solución.

Aproximación en la búsqueda de soluciones de manera lógica y acertada, por el contrario, el pensamiento lateral su base o propósito es la superación de la formalizada o patrón mediático de los modelos tradicionales teóricos, originando su separación, como resultado su adaptación a los modelos nuevos.

La base procedimental se puede encontrar de diversas maneras y situacionales como:

- a) Afianzarse de diversas alternativas de solución, para comprobar la más acertada a la solución.
- b) En esa búsqueda una de las que se encontremos será la acertada en la solución mediante nuevas ideas
- c) En la aproximación de las alternativas una de ellas integra las más pertinentes a la solución.

**a.-Utilizar foco.** La concentración es de vital importancia en este sentido la habilidad de fijar la atención de manera precisa, con lo cual se puede especializar en otros focos más pequeños, como sub focos.

#### **b.-Cuestionamiento continuo**

La orientación en el cuestionamiento creativo se aplica sobre algo de la realidad, por lo menos en el pensamiento que se produce en el proceso de éste. ¿Es necesario tener una visión de esa manera? ¿A qué se debe que durar dentro de este límite? La alternativa para dar solución de manera explícita puede ser de manera cuestionada, como también se puede cuestionar otros criterios a tomar en cuenta.

Otra forma de usarse, mediante el acto de cuestionar la forma del pensamiento tradicional, que ya existido o se presente en la realidad en una forma creativa. El acto de cuestionar sobre el ambiente y la forma de la forma de pensar de manera de supuestos, como límites etc. Se inicia con ciertas interrogantes tradicionales como por ejemplo ¿por qué?, ¿cómo?, ¿cuándo?, ¿dónde?, ¿para qué? etc.

#### **c.-Variedad de abanico de conceptos.**

Es el procedimiento de utilizar dos clases de conceptualizaciones para enviar soluciones. Tener un abanico de términos orientados a los conceptos se caracteriza a una serie de pasos para su aplicación. ¿Se puede solucionar el problema? ¿De qué manera solucionaremos en problema? ¿habrá otro modo de resolver las actividades? "Como se puede originar el pensamiento mediante otros rasgos, criterios y enfoques se podrá llegar para realizar nuestros objetivos"

#### **d.- Definición precisa de conceptos.**

Habilidad para integrar conceptos de manera abstracta integrando la parte elemental del intelecto humano de la razón". "en el base del proceso de pensar, uno se siente impulsado por necesitar de ser claros y precisos. Con las palabras y definiciones se trata de ser totalizador, no de manera no precisa, e incertidumbre. Lo que se recomienda procesar primero en la dimensión de las ideas, para luego ves hacia la parte anterior los conceptos, que es lo más prudente y acertado en la conceptualización de cada idea.

#### **e.- Provocación de huida (PO)**

La mayoría de las ideas relevantes se originan en el acto del azar, o de manera coincidente. Estos actos se originan por la discontinuidad que hace esforzar el modo de pensar llevándolo a otro límite de la comprensión, mediante la propia práctica. En este sentido no se espera que haya un cambio, se puede apreciar de manera temporal se Zocos, en pocos segundos y así tener bajo control el momento. Se puede conectar como también desconectar de los pensamientos muy imaginativos a la realidad. Consecuentemente la provocación es un eje básico en el pensamiento lateral”



**f.- Agregado al azar.**

Se refiere a la introducción de una palabra que no guarde relación con el momento y así fusionarla con ésta. Se usa para fortalecer conceptos innovadores en diversos momentos. Se aplica para orientar momentos en la práctica, para seguir estudiando cuando no se tiene ideas claras, para innovar en ideas de valor agregado.

**1.3.7.- Actitudes orientadas al maestro innovador y creativo**

Ya que la creatividad como el acto de innovar es un conjunto de habilidades, actitudes frente a las personas como las experiencias y hechos. De acuerdo, Saturnino de la Torre y Verónica Violant (2003) afirma que el maestro creativo tiene unos rasgos sobre los tres sistemas que se apropian en el acto educativo como los actos formativos de ser, saber y hacer. De otra manera se refiere a las actitudes progresistas del desarrollo humano, que estar orientadas a la pedagogía y enseñanza en las capacidades del maestro.

**a) El profesor innovador y creativo:** Tiene un servicio proactivo y flexibilidad en las decisiones como en las actividades, tolerante para los demás de manera abierto a las ideas, como también a las sugerencias de los demás, no distingue cargos o estereotipo que potros posean, y siempre ve los retos como desafíos que tiene que afrontar con creatividad y eficiencia, valorando cada momento de su trabajo para así ofrecer mejor servicio y compromiso.

**b) Por lo que respecta a su capacidad o conocimiento:** El respeto que tiene el maestro influye para que los demás valoren los defectos y virtudes de sus potros compañeros. Tanto en el respeto o conocimiento tiene la capacidad de velar la integridad de los demás, como tomando acciones para que integren lazos de compromiso en la información, no al plagio, respetando a cada uno de sus integrantes y facilitando actitudes de respeto.

**1.3.8.- Actitudes positivas que favorecen el desarrollo de la creatividad en el proceso de diseño.**

En el proceso de los actos creativos se refieren a tres elementos participativos como

a.- Acciones de crear. La persona creadora;

b.- Acciones creativas.

c.- el objeto dinámico orientado al mismo proyecto arquitectónico.

Mediante las actitudes creativas que deben fortalecer al proceso de la creatividad, de manera actitudinal y de rasgos como cualidades, estos criterios que guardan relación con las acciones de diseño, se tienen que tomar en cuenta:

a.-Actitud proactiva de la innovación.

**b.-** Posee una actitud reflexiva.

c.- Disposición a la tolerancia como al proceso del ingenio.

**d.-** Seguridad en si mismo.

e.-Educación a la participación creativa.

**f.-** Constante organización y responsabilidad a las acciones realizadas.

**g.-**Enseñanza de las reflexiones de la vida diaria para el equipo que trabaje para que fomente el espíritu de reflexión en cada uno de sus miembros

**h.-**Tomar actitudes de independencia en los momentos acertados.

i.- Apropiarse de los aprendizajes de los errores como una experiencia positiva para su formación de esta educación de manera creativa.

j.- Tener un pensamiento optimista frente a las dificultades que se puedan presentar en las actividades como en la vida misma.

k.-Manejo asertivo de las estrategias como métodos para el aprendizaje lógico como innovador.

**l.- Acto del desarrollo de la inteligencia emocional.**

**ll. -** Prudencia antes las ganancias como al éxito, reconociendo que falta mucho por aprender y ganar.

**m.-**Manejo de la palabra ante una diversidad de personas

**n.-** Tener presente momentos desagradables para resistir a las actitudes negativas y que puedan afectar nuestro aprendizaje, tener presente que en la vida hay momentos malos y buenos, por lo tanto, estamos en un proceso de aprendizaje que podemos aprender y tomar actitudes constructivas de cada acción o momento.

**o.**-Estar abierto al conocimiento innovador e ideas que superen nuestra imaginación, estando consciente de nuestra realidad, en cual nos permita trascender.

**1.3.9.- Actitudes positivas que favorecen el desarrollo en el área del diseño y la arquitectura:**

**a.**-Cultivo de un conjunto de conocimientos y datos característicos de cada cultura que hace en el individuo una pretensión de querer aprender de un manera innovadora y creativa para los diseños, teniendo una mente abierta a los cambios que se puedan tomar.

**b.**-Ejecutar teorías para el ejercicio o vida misma, que puedan complementar nuestra formación profesional.

**c.**-Tener una disposición a los conocimientos, no negarse a los cambios que puedan limitar su enseñanza, y estar atento a las necesidades que se puedan presentar para las nuevas tomas de decisiones en una educación creativa.

**d.** Tener una actitud proactiva a la información y a la búsqueda de contenidos, para mejorar y complementar nuevas ideas a nuestra forma de pensar como también a las sugerencias de cambios en algunos datos o planes como en el proyecto.

**d.**-Tene en frente el compromiso que es el diseño, como construcción de planes de proyecto arquitectónico para el encargo social.

**e.**- Formar un espíritu lector de manera general, fomentando el estudio de la cultura general en el diseño como en su arquitectura.

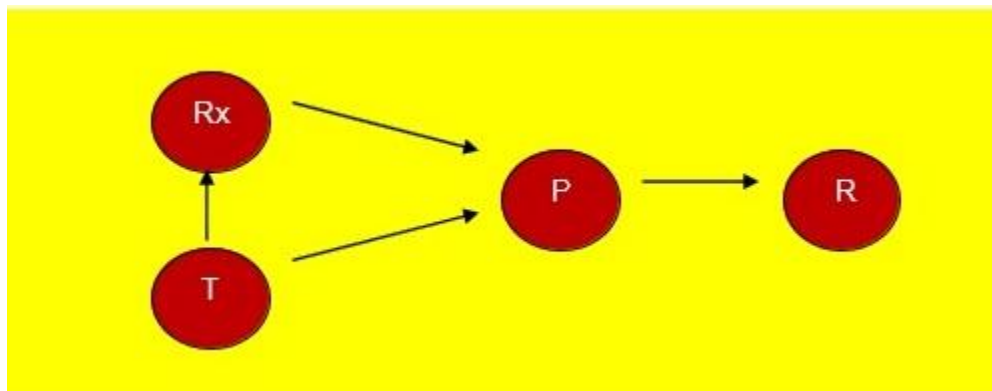
**f.**- Estudiar y progresar en las habilidades del dibujo como también en técnicas como a mano libre, haciendo uso de instrumentos innovadores para poder transmitir actitudes innovadoras.

## Capítulo II. Diseño de la investigación

### 2.1.- Metodología de la investigación.

#### Diseño de la investigación

El diseño de la investigación está basado en un grado de alternancia elemental en la investigación básica, con una orientación de tipo descriptivo, no experimental con propuesta. En este tipo de metodología de análisis se determinará el grado de relación entre las variables de manera causal de estudio.



#### Legenda:

**Rx:** Capacidades creativas en diseño arquitectónico

**T:** Modelo teórico.

**P:** Estrategias Didácticas

**R:** Contexto Transformador

### 2.2.- Población y muestra

#### Población

En el contexto de la investigación, la población comprende los 40 alumnos del primer ciclo de la Escuela Profesional de Arquitectura de la Universidad Nacional San Martín.

(N)

## **Muestra**

En el siguiente esquema la población muestra del estudio, está constituida por los 40 alumnos del primer ciclo de la Escuela Profesional de Arquitectura de la Universidad Nacional San Martín. ( $n=N$ ), aludiendo, que la muestra se tomó a criterio del investigador.

## **2.3.- Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

### **Técnicas:**

Según Louis en Boisvert (2004) afirma que los profesores tienen que incentivar el pensamiento creativo prestando los roles de guía en las rutas del aprendizaje. Así mismo, Tardif (2004) dice que “la función elemental del maestro es la de mediar conocimiento para orientar las estrategias de manera cognitiva y práctica para los que requiere una tarea”

**Encuesta:** Aplicamos el desarrollo de un cuestionario, direccionado a los estudiantes del primer ciclo de la Escuela Profesional de Arquitectura de la Universidad Nacional San Martín.

**Observación directa** Método que mediante la percepción directa del objeto de estudio nos permite obtener y registrar los datos propios de las variables de estudio

### **Instrumentos de recolección de datos**

La recolección de información como también los instrumentos se orientan a los procesos que son usados para mantener y estructurar datos y contenidos.

Tenemos los siguientes instrumentos:

**Guía de la observación directa** Método que mediante la percepción directa del objeto de estudio nos permite obtener y registrar los datos propios de las variables de estudio

**Cuestionario**, que estuvo conformada por un número de ítems de acuerdo a cada variable.

## **2.4.- Procedimiento y análisis de datos**

Este modelo de investigación se orienta al tipo propositivo. Teniendo como referencia al inicio de una necesidad para obtener procesos prácticos en el ejercicio de la recolección, como pasos para la obtención de capacidad y destrezas del pensamiento creativo orientados al ejercicio de la construcción de un taller en base al diseño arquitectónico en los alumnos del primer ciclo de Arquitectura. Se sustenta sobre los lineamientos de un análisis de la práctica, de la interpretación de la realidad como una acción social de sistemas sociales que tienen la posibilidad de generar cambios como resultados en la eficiencia de una tarea o misión para los cambios educativos a fines.

- Control de los trabajos realizado en el campo nacional como internacional, con documentación oficial realizada por el MINEDU y los gobiernos regionales como es el gobierno de San Martín, para iniciar un marco conceptual y elaboración de una conceptualización concreta del problema en vías de solución.

## **2.5.- Análisis estadístico de los datos.**

En los procesos del producto teniendo como base los resultados como son la información orientado a los datos que utilizan mediante descripciones estadísticas y como frecuencia datos característicos del SPSS versión 15.0 en español.

- Evidencia mediante el producto final, que se han utilizado mediante esquemas y tablas para evidenciar procesos como explicación de los resultados del producto final como una interpretación al problema
- Análisis interpretativo, base de datos mediante esquemas que serán analizado en el debate y análisis de las conclusiones.

### CAPÍTULO III

#### RESULTADOS Y DISCUSION

#### 3.1.- Resultado de la investigación:

##### Cuadro 01

##### La enseñanza-aprendizaje en Diseño Arquitectónico

INDICADORES	Siempre		A veces		Nunca		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
El maestro expone adecuadamente el problema arquitectónico por resolver	09	22	12	30	19	47	40	100
El estudiante realiza indagar relacionado a un tema, donde origina el planteamiento de forma global, donde se delimita las aproximaciones.	04	10	07	17	29	72	40	100
El estudiante construye un cuestionario orientado a la investigación mediante una recopilación de información organizada.	06	15	11	24	23	60	40	100
El estudiante muestra evidencias de sus trabajos de manera alternativa diseños arquitectónicos.	07	12	09	22	24	65	40	100
Dan sugerencias constructivas del anteproyecto como de las pautas complementarias para mejorar su proyecto.	06	15	13	32	21	52	40	100

**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes del primer ciclo de la Escuela Profesional de Arquitectura de la Universidad Nacional San Martín. Tarapoto, agosto, 2018.

### Interpretación:

En el presente cuadro se puede observar que el 47% de los estudiantes del primer ciclo en la asignatura de diseño arquitectónico de la Escuela Profesional de Arquitectura manifiestan que los docentes no exponen adecuadamente el problema arquitectónico por resolver. El 72% afirma que no realiza indagar relacionado a un tema, donde origina el planteamiento de forma global, donde se delimita las aproximaciones. Por otra parte, el 60% de los estudiantes no construye un cuestionario orientado a la investigación mediante una recopilación de información organizada. Y por otra parte el 65% de los estudiantes manifiesta que nunca muestra evidencias de sus trabajos de manera alternativa diseños arquitectónicos y el 52% de los encuestados manifiesta que el docente no le da sugerencias constructivas del anteproyecto como de las pautas complementarias para mejorar su proyecto.

### Cuadro 02

#### Actitudes del docente

INDICADORES	Siempre		A veces		Nunca		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Consideras que tu profesor de diseño arquitectónico es innovador y creativo	09	19	14	30	17	50	40	100
Consideras que tus profesores tienen una disposición flexible hacia los alumnos mediante en acto educativo de la enseñanza	07	17	15	28	18	54	40	100
Consideras que tus profesores son receptivos a ideas y sugerencias dadas por los estudiantes	09	22	07	17	24	60	40	100

**Fuente:** Aplicación de la encuesta a los alumnos del primer ciclo de la Escuela Profesional de Arquitectura de la Universidad Nacional San Martín. Tarapoto, agosto, 2018.



### **Interpretación:**

Los alumnos del primer ciclo de la escuela profesional de arquitectura de la Universidad Nacional San Martín, manifiestan en un 50% que no considera que su profesor de diseño arquitectónico es innovador y creativo. Así mismo, el 54% de los estudiantes considera que sus profesores no tienen una disposición flexible hacia los estudiantes durante el acto educativo de la enseñanza; y el 60% de los alumnos considera que sus profesores no son receptivos a ideas y sugerencias dadas por los estudiantes

### **Cuadro 03**

#### **Estrategias didácticas en diseño arquitectónico**

<b>INDICADORES</b>	<b>Siempre</b>		<b>A veces</b>		<b>Nunca</b>		<b>Total</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Consideras que la relación de manera fácil de un acontecimiento con otros conceptos de las mismas	11	24	14	30	15	45	40	100
Conoces y domina técnicas basadas en la abstracción basadas en la creatividad de los alumnos.	06	15	09	22	25	62	40	100
Se induce a los alumnos para que sensibilice conflictos	07	17	10	25	23	57	40	100
Se promueve el aprendizaje	04	10	06	15	30	75	40	100
Existe un ambiente de confianza como una comunicación asertiva en relación a los alumnos y maestros.	11	27	11	27	18	45	40	100
Estas con alta motivación que tienes la seguridad de hacer un adecuado trabajo.	11	27	10	25	19	47	40	100

**Fuente:** Aplicación de la encuesta a los alumnos del primer ciclo de la Escuela Profesional de Arquitectura de la Universidad Nacional San Martín. Tarapoto, agosto, 2018.

**Interpretación:**

En el cuadro 03 referente a las estrategias de aprendizaje el 45% de los encuestados manifiesta que consideras no tiene relación de manera fácil de un acontecimiento con otros conceptos de las mismas. Por otra parte, el 62% no conoce y domina técnicas basadas en la abstracción basadas en la creatividad de los alumnos. El 57% de los estudiantes manifiesta que los docentes no inducen alumnos para que sensibilice conflictos. Así mismo, el 75% manifiesta que no se promueve el aprendizaje por descubrimiento. El 45% dice que no existe un ambiente de confianza como una comunicación asertiva en relación a los alumnos y maestros. Por otra parte, el 47% dice no está con alta motivación y la seguridad necesaria de hacer un adecuado trabajo.

**Cuadro 04**  
**Desarrollo de la creatividad en el diseño arquitectónico**

INDICADORES	Siempre		A veces		Nunca		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Consideras que practicar y mejorar la creatividad en los alumnos orientados a la arquitectura como el modelo, diseño, tendrán mejores destrezas en realizar buenos diseños arquitectónicos.	09	24	12	30	19	45	40	100
Consideras que la imaginación juega un rol fundamental en la creatividad	22	55	16	40	02	05	40	100
Te consideras apática y con resignación antes las nuevas tendencias educativas.	11	27	16	40	13	32	40	100
Te consideras ser perezoso,	02	05	15	37	23	57	40	100
Te consideras ser inseguro y temeroso de fracasar al hacer un diseño	09	19	17	50	14	30	40	100

Eres impulsivo y no controlas las emociones positivamente	07	17	14	35	19	47	40	100
---	----	----	----	----	----	----	----	-----

**Fuente:** Aplicación de la encuesta a los alumnos del primer ciclo de la Escuela Profesional de Arquitectura de la Universidad Nacional San Martín. Tarapoto, agosto, 2018.

### **Interpretación:**

En el presente cuadro el 45% considera que los alumnos orientados a la arquitectura como el modelo, diseño, tendrán mejores destrezas en realizar buenos diseños arquitectónicos. Así mismo, el 55% considera que siempre, la imaginación juega un rol fundamental en la creatividad. A su vez, el 40% de los encuestados manifiesta que a veces considera ser apática y con resignación antes las nuevas tendencias educativas conformista y apático, con resistencia a intentar cosas nuevas. Asimismo el 57% de los estudiantes manifiesta que no considera ser perezoso, sin motivación. Por otra parte, el 50% de los estudiantes a veces se considera ser inseguro y temeroso de fracasar al hacer un diseño; y el 47% considera no ser impulsivo y controlar las emociones positivamente.

## **DISCUSION**

El 57% de los estudiantes manifiesta que los docentes no inducen alumnos para que sensibilice conflictos. Así mismo, el 75% manifiesta que no se promueve el aprendizaje por descubrimiento. El 45% dice que no existe un ambiente de confianza como una comunicación asertiva en relación a los alumnos y maestros. Por otra parte, el 47% dice no estar con alta motivación que tienes la seguridad de hacer un adecuado trabajo. Y el 60% de los estudiantes considera que sus profesores no son receptivos a ideas y sugerencias dadas por ellos mismo, dichos resultados coinciden con lo expuesto por Quevedo (2018) quien demostró que la relación entre la realización individual como creatividad no necesariamente influye de manera directa, es más, concluye, que mientras más realizados personalmente creen estar, su capacidad creativa descende, esto se debería a que los estudiantes del primer ciclo, y en la mayoría de casos, al ser el primer contacto con la universidad, es probable, encuentren algo de confusión, por

ejemplo la emoción del inicio de clases con su carrera, con el temor de no tener éxito, lo que de alguna manera los cohibe, no permitiéndoles arriesgar en la propuesta de soluciones a los proyectos que se les plantean, situación que de no superarse puede llevar al fracaso del estudiante en su primer ciclo. De acuerdo al autor, los resultados indican también que los alumnos presentan un aumento de grado de realización individual, sobre todo en sus dimensiones de auto concepto y estima; y en el afrontamiento y realización en el que hacer, siendo así, la muestra nos presenta a un grupo de estudiantes seguros de sí mismos. Quedó demostrado que el interés del estudiante, disminuyó aun cuando el mismo estudiante manifestó mediante los test, que el nivel de realización personal es óptimo, nuevamente se da un fenómeno inverso, que complementa lo descrito líneas arriba, que, al bloquear su instinto creativo, al iniciar su carrera universitaria. Las estadísticas, mostraron en su mayoría, que sus relaciones interpersonales parecen entrar en ciertos conflictos personales, donde la independencia que supone la vida universitaria de los estudiantes de los primeros ciclos, se ve desbordada y se abre cual abanico de posibilidades exploratorias, incluso experimentaron la sensación de falsa “libertad” mostrando interés por este descubrimiento, en menoscabo del interés por la creatividad; ésta se ve relegada a últimos planos de prioridad, frente a la faustosa libertad de estar en la universidad, dando como resultado el poco nivel creativo al momento de desarrollar soluciones a los problemas de diseño que presente el curso en mención, el interés decae, las ganas decaen, con el peligro de que la apatía al curso pueda incluso llevarlo a desaprobación del ciclo. Por su lado, Dreifuss, C.; 2014; manifiesta que el proceso de saberes en los contextos de la formalidad es realizado en temáticas de enseñanza, como el ejercicio individual y colectivo del profesorado y estudiantes, como también es importante el ambiente o clima de trabajo. En este inicio, se estudiará las diversas variedades de estilos de enseñanza en el taller de diseño en la profesionalización de la arquitectura. Esta autora manifiesta que el ambiente específico, para el análisis de casos es elemental en el proceso de construcción de las destrezas de los alumnos de la carrera de arquitectura, como también la temática, en el proceso de transmisión de saberes y contenidos, formando parte esencial el taller de diseño en la formación de la arquitectura.

### **3.2.- La Propuesta:**

**Proponer estrategias didácticas en base a conceptos teóricos que le permitan estimular la creatividad a partir de las relaciones entre Hombre – Sociedad – Arquitectura y entorno natural como un hecho integral.**

#### **I.-Introducción**

En la presente propuesta, se pretende manifestar el fortalecimiento e identidad de la creatividad como instrumentos didácticos en el acto educativo y en el arte de proyectar, que tienen como mención elaborar una mirada global y pertinente del docente en el diseño arquitectónico mediante un taller de un ambiente académico, así como el campo donde se lleve a cabo hechos reales y la tipología a diseñar de un proyecto arquitectónico en la escuela profesional de Arquitectura. Este taller evidencia y plantea conceptos teóricos y la vez prácticos donde una vez iniciada la recopilación de datos, analizada y sintetizada que permita al estudiante descubrir las diferentes tipologías expuestas en cada proyecto arquitectónico que permitan la interacción y propuesta de ideas, plasmados en un plano arquitectónico, para luego estos sean llevados a un contexto, donde el alumno plasme y desarrolle su propio diseño, en el I ciclo de la escuela profesional de Arquitectura de la Universidad Nacional San Martín, entender e interpretar la coherencia lógica de los procesos del diseño arquitectónico y propicie el acto de la creatividad en el inicio de las relaciones sociales sobre hombre-sociedad-arquitectura, lo cual incentive alcanzar los niveles óptimos de creatividad en los estudiantes y futuros profesionales.

### **3.3.- Fundamentación de la Propuesta**

**En base a los estudios de Irma Cantú Hinojosa; el pensamiento lateral o creativo de Edward De Bono; y el aprendizaje significativo de David Ausubel.**

En el presente trabajo de Tesis tiene por finalidad las estrategias didácticas para mejorar las capacidades creativas, que aporten a desarrollar la creatividad, proponer una alternativa en los estudiantes de la Escuela Profesional de Arquitectura comprender e interpretar el orden en el procedimiento del diseño arquitectónico y estimule la creatividad a partir de las relaciones entre Hombre- Sociedad-Arquitectura y entorno natural como un hecho integral, para ello se toman los estudios y las teorías en que se basa son las habilidades del pensamiento y la creatividad como herramienta para diseñar la arquitectura de Irma Cantu Hinojosa; el pensamiento lateral o creativo de Edward De Bono; y el aprendizaje significativo de David Ausubel, fomentando en los estudiantes de arquitectura su capacidad creativa y rendimiento en su formación académica tales como:

- Las estrategias propician en la formación académica del arquitecto-diseñador un orden metodológico y sistemático del manejo del proyecto, que le permite optimizar tiempo, recursos y capacidad creativa, desde la recopilación de información hasta su aplicación en la práctica.
- El fomento de la capacidad de análisis-síntesis, estimulan el desarrollo de las capacidades del pensamiento lógico y creativo en la solución de problemas en los proyectos arquitectónicos, específicamente en la conceptualización del proyecto arquitectónico.
- Las capacidades del pensamiento lógico y creativo contribuyen a que el estudiante desarrolle su habilidad creativa, para fomentar las diferentes fases del planteamiento creativo del proyecto, en la recopilación, análisis y síntesis de la información, y en la solución a los proyectos arquitectónicos.

### **3.4.- Factibilidad y Vialidad de la Propuesta**

La presente propuesta está destinada a aportar con la creatividad en las estrategias didácticas. En la importancia del valor de un taller de diseño arquitectónico se requiere generar la creatividad de los estudiantes, con elementos esenciales que aporten en su desarrollo de las habilidades creativas, propiciando la formación académica del arquitecto-diseñador un orden metodológico y sistemático del manejo del proyecto desde la recopilación de información hasta su aplicación en la práctica en el programa de arquitectura. En esa perspectiva, la presente propuesta es importante porque tiende a propiciar en la formación profesional del arquitecto-diseñador, llevar una integración lógica un orden para la realización del diseño del proyecto arquitectónico, comenzando en una perspectiva inicial en un proceso conceptual hasta la culminación del proyecto; así mismo fomentar en los estudiantes el desarrollo de la argumentación en el planteamiento de alternativas de solución del proyecto, así como elementos fundamentales del diseño y en la integración arquitectónica. propiciar en los estudiantes el desarrollo de sus habilidades creativas en el diseño y solución de proyectos arquitectónicos terminando sus propuestas en un plano arquitectónico, que le permita optimizar a los estudiantes de la escuela profesional de Arquitectura de la universidad nacional San Martín.

#### **IV.- Objetivos**

**Objetivo general:** Proponer estrategias didácticas que le permitan al estudiante comprender e interpretar el orden en el procedimiento del diseño arquitectónico y estimule la creatividad a partir de las relaciones entre Hombre-Sociedad-Arquitectura y entorno natural como un hecho integral.

##### **Objetivos específicos:**

- 1- Efectuar un diagnóstico de las capacidades creativas de los estudiantes de la Escuela Profesional de Arquitectura de la Universidad de San Martín.
- 2.- Examinar el marco teórico de los autores y estudiosos que han investigado y son vinculantes para orientar mi presente trabajo.
- 3.- Diseñar y fundamentar la propuesta del porqué de las estrategias didácticas en los estudiantes del I ciclo de la Escuela Profesional de Arquitectura, para mejorar las capacidades creativas en el Diseño Arquitectónico.

#### **V.- Desarrollo de la Propuesta**

##### **a.-Propiciar que el arquitecto-diseñador, desde su formación:**

- 1-Propiciar en la formación académica del arquitecto-diseñador un orden metodológico y sistemático del manejo del proyecto desde la recopilación de información hasta su aplicación en la práctica
- 2.-Observar y definir un proyecto de manera general para después particularizarlo en diferentes etapas de forma creativa.
- 3.- Plantee estos métodos como también el proceso de base práctico que fortalezca componentes como el tiempo, y habilidades creativas.



**b.-Propiciar al maestro mediante la aplicación didáctica:**

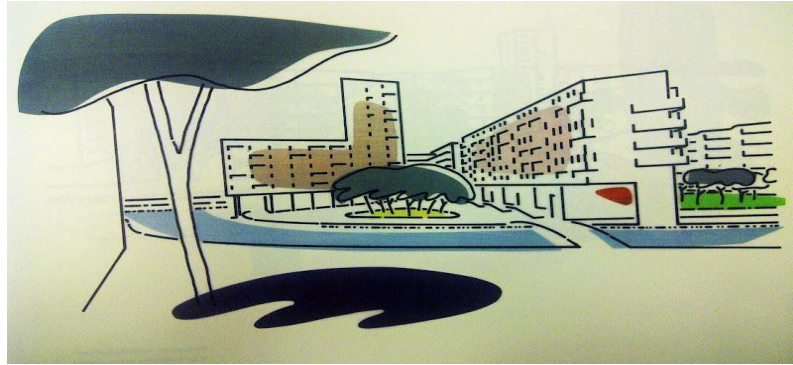


Figura 2. *Propiciar al maestro mediante la aplicación didáctica*

- 1.- Propicie actividades de estudio, análisis para el estudiante que facilite el fortalecimiento creativo.
- 2.- Propone actividades de enseñanza para el proceso del diseño arquitectónico, con la participación del docente, facilitador para los aprendizajes.
- 3.-. Propicie actividades aplicativas de manera racional mediante las relaciones de la teoría con la práctica.

**Estrategia a utilizar: Propiciar el cuestionamiento creativo.**

Manera de utilizarse: Cuestionar el pensamiento tradicional, el existente y el que tiene lugar durante una sesión creativa. Cuestionar también el entorno del pensamiento, los supuestos, los límites, etc. Podemos partir de las preguntas clásicas: ¿qué?, ¿cómo?, ¿cuándo?, ¿dónde?, ¿por qué?, ¿para qué?, ¿con qué?, ¿quién?, etc.

## **VI.- Elementos del pensamiento lateral de Edward De Bono en el diseño arquitectónico**



*Figura 3. Elementos del pensamiento lateral de Edward De Bono en el diseño arquitectónico.*

En el pensamiento lateral de Edward De Bono (1995) se destacan cuatro elementos claves para afrontar en el proceso cada reto o desafío creativo:

### **1.- Comprobación de suposiciones:**

Es apropiado para el desarrollo de la primera etapa de la estructura general de la estrategia (Planteamiento del proyecto). Entonces se debe formular suposiciones, definiciones como ideas no muy convencionales, es allí que la mente se debe abrir a otro campo de la imaginación, para que pueda resolver las dificultades o problemas que debiera tomarse en cuenta. Una mente libre sin normas, ni tecnicismos se puede afrontar a nuevos retos y formar parte de la innovación del conocimiento para el aprendizaje significativo se una apropiación de alternativa parta mejorar nuestra visión al tema. Está en función del aprendizaje significativo de la persona, es decir tomando en consideración los conocimientos previos del estudiante.

## **2.- Hacer las preguntas correctas:**

Es apropiado para el desarrollo de la segunda etapa de la estructura general de la estrategia (recopilación de la información). Lo elemental en el pensamiento lateral es la complejidad que se debe formular las preguntas. Si se utiliza este rasgo metodológico se deberá comenzar con preguntas particulares hasta llegará a las conclusiones y así comenzar con el inicio del problema.

## **3.- Creatividad:**

Es apropiado para el desarrollo de la tercera etapa de la estructura general de la estrategia (Análisis de la información). Es la representación esencial que se debe fundamentar en la imaginación, transformando como instrumento principal el pensamiento lateral o también denominado creativo. El enfoque lateral se hace de una mayor eficiencia en la resolución de problemas de manera convencional, en la cual la lógica de una perspectiva rigurosa no tendría cabida a estos asuntos utilitarios y estratégicos.

## **4.- Pensamiento lógico:**

El análisis en la mejora del pensamiento lateral se realiza en la mejora de la deducción y la observación, como ampliando la disciplina racional, de manera lógica, para proyectar sistemas lógicos con elementos racionales de la objetividad, ya sin ellos, este pensamiento divagaría en el espacio y sería un enfoque sin proyecto ni orientación de la realidad y además no podría ser explicado de manera lógica y objetiva.

Técnicas del pensamiento creativo por Edward De Bono se apreciarán en los siguientes anexos:

## MODELO TEÓRICO DE LA PROPUESTA

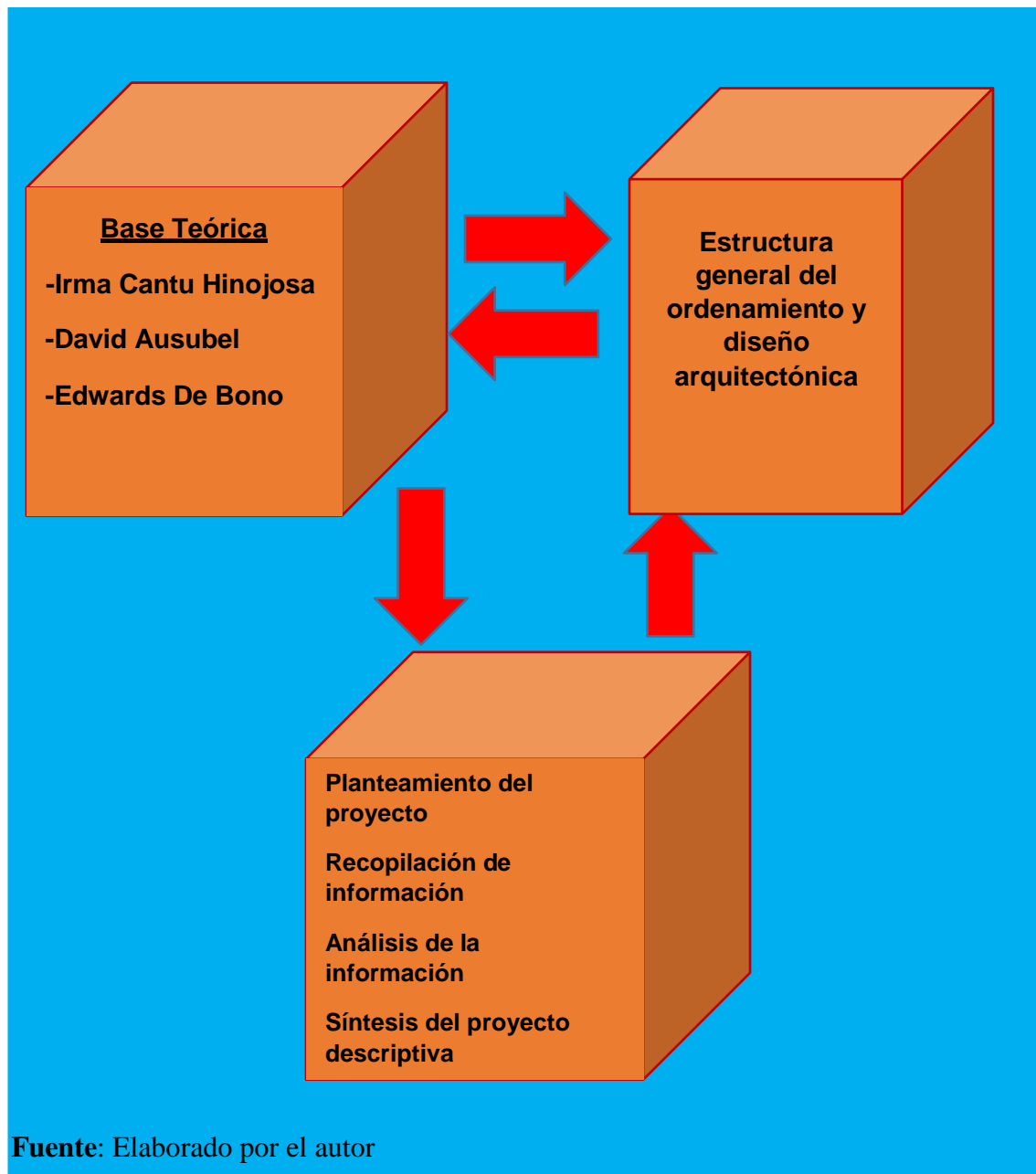


Figura 4. *Modelo teórico de la propuesta.*

## CONCLUSIONES

- En el proceso de enseñanza-aprendizaje, los estudiantes del primer ciclo de la Escuela Profesional de Arquitectura, del área de Taller de Diseño Arquitectónico I, tienen poca participación, predominando más el protagonismo del docente en dicho proceso de aprendizaje; se percibe que el estudiante elabora mecánicamente un libretto de investigación en el cual concentra toda la información recopilada, pero no siempre ordenada ni sistematizada; el estudiante carece de una metodología que lo motive a explorar sus propias habilidades creativas.
- Habiendo examinado las teorías vinculantes a mi trabajo de tesis, este ha permitido adecuar e iluminar mi propuesta.
- Por lo elaborado en el presente trabajo denominado: “Estrategias didácticas para mejorar las capacidades creativas en la Escuela Profesional de Arquitectura, Universidad Nacional de San Martín, permitirá ayudar a los estudiantes a desarrollar y mejorar sus habilidades creativas en su composición formal, espacialidad y funcionalidad, plasmando individualmente sus propuestas innovadoras y creativas.

## **RECOMENDACIONES**

- En el presente trabajo, la considero importante, porque a través del proceso metodológico y modelo teórico de la propuesta expuesta en la tesis del plan de intervención, estimulen al desarrollo de las habilidades creativas en el diseño arquitectónico de los estudiantes del primer ciclo de la Escuela profesional de arquitectura de la Universidad Nacional San Martín y sean adecuados a los diferentes talleres educativos que presentan similar problemática.
- Aplicar la propuesta para las universidades de la Región San Martín y otras regiones del país, a fin de mejorar la capacidad creativa de los estudiantes de la Escuela Profesional de Arquitectura.
- Convalidar mi propuesta que servirá a los docentes de arquitectura, para desarrollar la creatividad desde un inicio y más aún en los estudiantes que están en el I de ciclo Escuela profesional de arquitectura, en todos sus aspectos y puedan adoptar su propio estilo arquitectónico y le permita fortalecer su formación académica y profesional.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Ausubel, D.** (1983). Teoría del Aprendizaje Significativo. 2º. Ed. México
- Amestoy, M.** (1991) Creatividad, México, Trillas e ITESM, 199 págs.
- Amestoy, M.** (1991) Desarrollo de Habilidades del pensamiento, Procesos básicos del pensamiento, México, Trillas e ITESM, 209 págs.
- Amestoy M.** (1996) Desarrollo de habilidades del pensamiento, Razonamiento Verbal y Solución de Problema, Monterrey, ITESM, 356 págs.
- Adair, J.** (2015) El arte del pensamiento creativo, Bogotá, Legis, 143 págs.
- Arieti, S.** (2016) La Creatividad, la síntesis mágica, México, Fondo de Cultura Económica.
- Bianchi, A.** (2014) Del Aprendizaje a la Creatividad, Buenos Aires, Braga, 281 págs.
- Corbalan, M.** (2013). Inteligencia creativa: Una medida cognitiva, manual de la realidad. Madrid: TEA ediciones.
- Carison, J.** (1987) Aprender a Ser Maestro, Barcelona
- Corrales, J.** (1991) La Gestión Creativa, Paraninfo, 101 págs. Madrid,
- Casakin, H. & Kreitler, S.** (2011). Motivación para la Creatividad en Estudiantes de Diseño: Implementación de una Estrategia Pedagógica. Diseño en Palermo.

**Davis, G. A. & Joseph A. S.** (compiladores) (2001) Estrategia para la Creatividad, Paidós, 1992, 354 págs. México

**De Bono, E.** (1989) Sombreros para Pensar, Buenos Aires,

**De Bono, E.** (1990) Aprender a Pensar, Plaza y Janes, 191 págs. México,

**De Bono, E.** (1990) El pensamiento Lateral, Manual de Creatividad, México, Paidós, 320 págs.

**De Bono, E.** (1992) El pensamiento Creativo, México, Paidós. 454 págs.

**De la Torre, S.** (1995) Creatividad Aplicada, Recursos para la Formación Creativa, Madrid, Escuela Española.

**Dreifuss, C.** (2014). Enseñanza-aprendizaje en el taller de diseño. Universidad de Lima, Perú.

**Demory, B.** (1990), Técnica de creatividad, Buenos Aires,

**Domínguez, N.** (1987), La Inteligencia Divergente un enfoque distinto en la Educación, Instituto de Creativa, Caracas,

**Domínguez L.** (2009). Edward de Bono pensamiento Lateral, Su aporte a la Educación.

**González L.** (2008). El Proceso Creativo en el Diseño Arquitectónico. Venezuela.

**Garza, R. & Leventhal, S.** (1998), Aprender cómo Aprender, Trilla8-ILCE-edusat, 139 págs. México,



**Granados, (2002).** Definición empírica de los factores de fluidez ideativa, creatividad y originalidad: relaciones con la personalidad.

**López, B. & Hilario, R. (1998)** Creatividad y Pensamiento Crítico, Trillas-ITESM-edusat-ILCE, 150 págs. México

**Meneses, D. & Toro, G. (2009).** El taller como estrategia didáctica para la enseñanza del diseño arquitectónico

**Orozco, I. (2019).** Las estrategias didácticas para desarrollar las habilidades básicas del pensamiento lógico matemático en estudiantes de primero de bachillerato de la unidad educativa “intillacta”, período 2017-2018. Universidad Tecnológica Indoamerica. Ecuador.

**Vaca, C. (2020).** Estrategias didácticas innovadoras para estimular la creatividad en estudiantes de primer año de educación básica, Pontifica Universidad Católica del Ecuador. Ecuador.

## **ANEXOS**

## ANEXO 01



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y EUCACIÓN**



### FICHA DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS

#### **I.- INFORMACIÓN GENERAL:**

**Nombre y apellidos del experto:** Carlos Edmundo Ravines Zapatel

**Institución donde labora:** Escuela profesional de sociología

**Profesión grado académico:** Dr. en Sociología

**Especialidad:** Sociólogo

**Instrumento de evaluación:** Encuesta ( )

**Variable:** Capacidades creativas en el diseño arquitectónico

**Autor:** Arq° Julio César Vásquez Castillo

#### **II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

1.-Muy deficiente ( )

2.-Deficiente ( )

3.-Aceptable ( )

4.-Buena ( )

5.-Excelente ( )

N°	INDICADORES	ESCALAS				
		1	2	3	4	5
1	Los ítems están redactados con claridad y precisión, y guardan relación con los sujetos muestrales				X	
2	Las instrucciones y los ítems del instrumento están diseñados para recabar información pertinente y objetiva sobre la variable denominada capacidades creativas en el diseño arquitectónico en todas sus dimensiones e indicadores conceptuales.				X	
3	Los ítems del instrumento reflejan autenticidad y originalidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable de manera que permiten hacer inferencias en función de la hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
4	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con las variable, dimensiones e indicadores.					X
5	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de				X	

	investigación y responde al objetivo y variable de estudio.					
6	La información que se recoge a través de los ítems del instrumento permitirá describir, analizar y explicar la realidad motivo de la investigación				X	
7	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable capacidades creativas en el diseño arquitectónico					X
8	Los ítems del instrumento expresan relación con el planteamiento de los objetivos y de los objetivos específicos					X
9	La información que se recoge a través de los ítems del instrumento tiene relación con las estrategias didácticas propuestas.				X	
10	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento				X	
	<b>Puntaje total</b>	44 puntos				

### **OPINION DE APLICABILIDAD**

- El instrumento tienen ítems y aspectos suficientes para describir las intenciones de la investigación. ....(X)
- El instrumento debe ser reformulado porque sus ítems no se ajustan a las variables de estudio por lo tanto no es aplicable. ....( )
- El instrumento es aplicable porque muestra consistencia y los indicadores se ajustan a las variables de estudio .....(X)

Lugar y fecha: Lambayeque. 07 de Agosto 2021.



**Dr. Carlos Edmundo Ravines Zapatel**  
 Docente principal  
 Escuela Profesional de Sociología  
 FACHSE UNPRG

## **ANEXO 02**



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y EUCACIÓN**



### **FICHA DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS**

#### **I.- INFORMACIÓN GENERAL:**

**Nombre y apellidos del experto:** Luis Miguel Neciosup Ninaquispe

**Institución donde labora:** Escuela profesional de Educación

**Profesión grado académico:** Dr. en Educación

**Especialidad:** Ciencias Sociales y Filosofía

**Instrumento de evaluación:** Encuesta ( )

**Variable:** Capacidades creativas en el diseño arquitectónico

**Autor:** Arq° Julio César Vásquez Castillo

#### **II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

1.-Muy deficiente ( )

2.-Deficiente ( )

3.-Aceptable ( )

4.-Buena ( )

5.-Excelente ( )

N°	INDICADORES	ESCALAS				
		1	2	3	4	5
1	Los ítems están redactados con claridad y precisión, y guardan relación con los sujetos muestrales					X
2	Las instrucciones y los ítems del instrumento están diseñados para recabar información pertinente y objetiva sobre la variable denominada capacidades creativas en el diseño arquitectónico en todas sus dimensiones e indicadores conceptuales.					X
3	Los ítems del instrumento reflejan autenticidad y originalidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable de manera que permiten hacer inferencias en función de la hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
4	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con las variable, dimensiones e indicadores.					X
5	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de				X	

	investigación y responde al objetivo y variable de estudio.					
6	La información que se recoge a través de los ítems del instrumento permitirá describir, analizar y explicar la realidad motivo de la investigación				X	
7	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable capacidades creativas en el diseño arquitectónico					X
8	Los ítems del instrumento expresan relación con el planteamiento de los objetivos y de los objetivos específicos					X
9	La información que se recoge a través de los ítems del instrumento tiene relación con las estrategias didácticas propuestas.				X	
10	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento				X	
	<b>Puntaje total</b>	46 puntos				

### **OPINION DE APLICABILIDAD**

- El instrumento tienen ítems y aspectos suficientes para describir las intenciones de la investigación. ....(X)
- El instrumento debe ser reformulado porque sus ítems no se ajustan a las variables de estudio por lo tanto no es aplicable. ....( )
- El instrumento es aplicable porque muestra consistencia y los indicadores se ajustan a las variables de estudio .....(X)

Lugar y fecha: Lambayeque. 07 de Agosto 2021.



**Dr. Luis Miguel Neciosup Ninaquispe**  
 Docente  
 Escuela Profesional de Educación  
 FACHSE UNPRG

### **ANEXO 03:**

#### **FICHA TECNICA: CUESTIONARIO**

**(Variable: Capacidades creativas en el diseño arquitectónico)**

**Instrucción:** La presente ficha tiene por objetivo recabar información sobre el nivel de logro de las capacidades creativas en el diseño arquitectónico, para ello se te presentan preguntas de distintos niveles las cuales tendrá que responder sinceramente

**Valoración:** Se asignará un valor de acuerdo al número de preguntas respondidas

1.-Muy deficiente ( )

2.-Deficiente ( )

3.-Aceptable ( )

4.-Buena ( )

5.-Excelente ( )

#### **CUESTIONARIO**

INDICADORES	Siempre		A veces		Nunca		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
1.-El maestro expone adecuadamente el problema arquitectónico por resolver								
2.-El estudiante realiza indagar relacionado a un tema, donde origina el planteamiento de forma global, donde se delimita las aproximaciones.								
3.-El estudiante construye un cuestionario orientado a la investigación mediante una recopilación de información organizada.								
4.-El estudiante muestra evidencias de sus trabajos de manera alternativa diseños arquitectónicos.								
5.-Dan sugerencias constructivas del anteproyecto como de las pautas complementarias para mejorar su proyecto.								

6.-Consideras que tu profesor de diseño arquitectónico es innovador y creativo								
7.-Consideras que tus profesores tienen una disposición flexible hacia los alumnos mediante en acto educativo de la enseñanza								
8.-Consideras que tus profesores son receptivos a ideas y sugerencias dadas por los estudiantes								



## **ANEXO 04:**

### **FICHA TECNICA: CUESTIONARIO**

**(Variable: Estrategias didácticas en diseño arquitectónico)**

**Instrucción:** La presente ficha tiene por objetivo recabar información sobre las estrategias didácticas en diseño arquitectónico, para ello se te presentan preguntas de distintos niveles las cuales tendrá que responder sinceramente

**Valoración:** Se asignará un valor de acuerdo al número de preguntas respondidas

1.-Muy deficiente ( )

2.-Deficiente ( )

3.-Aceptable ( )

4.-Buena ( )

5.-Excelente ( )

### **CUESTIONARIO**

INDICADORES	Siempre		A veces		Nunca		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
1.-Consideras que la relación de manera fácil de un acontecimiento con otros conceptos de las mismas								
2.-Se induce a los alumnos para que sensibilice conflictos								
3.-Se promueve el aprendizaje por descubrimiento								
4.-Existe un ambiente de confianza como una comunicación asertiva en relación a los alumnos y maestros.								
5.-Sientes la motivación necesaria que tienes la seguridad de hacer un adecuado trabajo.								
6.-Consideras que mejorar la creatividad en los alumnos orientados a la arquitectura como el modelo, diseño, tendrán mejores destrezas en realizar buenos diseños arquitectónicos.								

## **ANEXO 05**

**Técnicas del pensamiento creativo por Edward De Bono se apreciarán en los siguientes anexos**

**1.- Las provocaciones: Filosóficas, políticas, etc.**

### **Signos y gestos de arte informal**



Cuando evaluamos un problema o situación siempre tendemos a seguir un patrón natural o habitual de pensamiento que nos limita a ciertas ideas o concepciones (ej.: las sillas son para sentarse, el suelo para caminar, los vasos sirven para verter líquidos, etc.). Mediante provocaciones del pensamiento debemos salirnos del camino habitual ya conocido previamente.

### **Técnica de representación “post digital”**



## 2.- Provocaciones de escape:



Es una de las técnicas más poderosas para crear provocaciones. Muchos de nuestros supuestos son falsos, es decir, pensamos casi siempre con prejuicios. La negación de alguno de estos supuestos nos permite pensar más allá de la manera lógica habitual. Partiendo de una situación concreta, un escape consiste en observar qué enunciados damos por verdaderos. Y luego los negamos. A partir de este nuevo entorno, con las herramientas habituales se buscan nuevas soluciones.

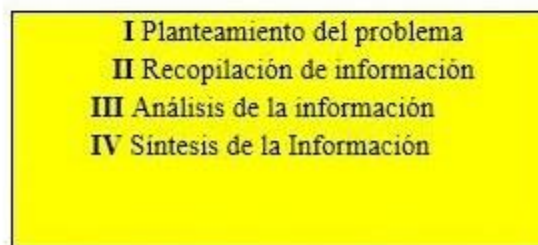
### 3.- Provocaciones de piedra en el camino:



Consiste en crear provocaciones revirtiendo, exagerando, distorsionando o modificando de cualquier forma el entorno del problema. En verdad, resulta muy útil el suponer que cierta marca o empresa sea como se pretende que sea y no como es en realidad. Por ejemplo, si buscamos formas de hacer que un barco pueda moverse por zonas muy poco profundas. Sabemos que un barco flota en el agua y posee cierta cantidad de espacio sumergido por su flotabilidad, pero mediante exageración diseñamos la provocación “un barco que no tenga espacio sumergido”. (Esta sería la piedra en el camino del pensamiento habitual).

### **VIII.-Estructura general de la estrategia**

La estructura general de la estrategia para el diseño arquitectónico está compuesta, por cinco etapas:



Las primeras cuatro etapas, tienen la característica de ser repetidas, es decir, que, durante el desarrollo del proyecto arquitectónico, si fuera necesario, podrá retroalimentarse constantemente, siendo flexible, fluido y abierto; propiciando en el proceso una autocrítica por parte del estudiante que permite la búsqueda de soluciones creativas. La última etapa, (V) es el registro gráfico y verbal de la conclusión final del proyecto ejecutivo, es decir, es la memoria descriptiva de la solución propuesta.

### **Gráfico 01**





**Fuente:** Elaborado por el autor en base a De la Torre, Saturnino (1995) Creatividad Aplicada, Recursos para la Formación Creativa, Madrid, Escuela Española.

**Gráfica N° 02**

**Estructura general del diseño arquitectónico**

<b>Método del Diseño Arquitectónico. ESTRUCTURA GENERAL</b>	
<b>Tema</b>	<b>I PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO</b> 1) Definición 2) Justificación 3) Análisis de antecedentes de solución 4) Marco de referencia actual, (local, nacional...)
<b>Recopilación de información</b>	<b>II.-RECOPIACION DE INFORMACION</b> 5) Información específica: 5.1) Datos del usuario 5.2) Características del medio físico  6) Información normativa: 6.1) Reglamentos 6.2) Criterios Técnicos-Constructivos 6.3) Criterios Técnicos-Funcionales



<b>Pre-diseño</b>	<b>III ANALISIS DE LA INFORMACION</b> 7) Programa de Necesidades 8) Programa Arquitectónico, general y particular 9) Diagramas de Relaciones, general y particular 10) Estudio de áreas (análisis) II) Análisis del sitio y el terreno 12) Análisis del edificio respecto al sitio y al terreno
<b>Proceso de diseño</b>	<b>IV SINTESIS DEL PROYECTO</b> ¿Fase reflexiva y creativa 13) Estudio Conceptual 14) Alternativas de solución 14.1) Desarrollo 14.2) Evaluación 14.3) Conclusión 15) Anteproyecto 16) Proyecto Ejecutivo
<b>Post-diseño</b>	<b>V MEMORIA DESCRIPTIVA</b> 17) Descripción Arquitectónica y constructiva del Proyecto (Memoria) 17.1) Descripción Arquitectónica 17.2) Descripción Constructiva Bibliografía Anexos

**Fuente:** Elaborado por el autor en base a De la Torre, Saturnino (1995) Creatividad Aplicada, Recursos para la Formación Creativa, Madrid, Escuela Española

#### IX.-Plan operativo de la estrategia



**Estrategia a utilizar: Estrategia del foco.**



Esta estrategia es de gran valor creativo. Permite desarrollar la capacidad de concentrar la atención con precisión, desplazarla hacia otro foco y crear sub-focos. Manera de utilizarse: Definir el foco y cambiar de focos. Permite buscar definiciones alternativas del foco. Elegir sub-focos.

- 1.- Definición:** Es enunciar y describir las características y los objetivos del edificio (s) o espacio(s) que se va(n) a proyectar; es definir los límites del proyecto, en forma muy específica.
- 2.- Justificación:** Es la demostración de la viabilidad del proyecto, desde todos los aspectos necesarios para la edificación del edificio que se va a proyectar, es decir, los sociales, económicos, de planificación, entre otros.
- 3.- Análisis de antecedentes de solución:** Es analizar los esquemas básicos de estos edificios en el desarrollo histórico de la tipología y determinar qué y cuál(es) parte(s) siguen vigentes conceptualmente. Es la descripción general de edificios de similares características, construidos para similares necesidades, tanto en el nivel local, nacional e Internacional.
- 4.- Marco de referencia actual:** Es la enunciación de los edificios de similares características en la ciudad o en la zona; su ubicación, sus alcances y límites, sus problemas y/o carencias, la fecha de edificación, las condicionantes, etc.

## II.- RECOPIACION DE INFORMACION



### **5.- Información específica:**

#### **5.1 Datos del usuario:**

- a) Medio social y económico.
- b) Su relación con el resto de la sociedad.
- c) Estudio de actividades que se desarrollarán en el edificio y su entorno.
  - c.1) Del personal del edificio (determinarlo por un organigrama)
  - c.2) Del resto de los usuarios
- d) Relación de las actividades (jerarquizar ligas, primarias, secundarias, terciarias).
- e) Definir capacidades, número de personas mínimo y/o máximo para cada actividad y en relación al espacio (uso de estadísticas, estándares y reglamentos).
- f) Tradiciones y costumbres, tendencias culturales y de comportamiento, preferencias, inquietudes.

#### **5.2.- Características del medio físico:**

##### **a.- Determinantes físicas:**

##### **a.1.- Climatología:**

- temperatura
- asoleamiento
- precipitación pluvial
- vientos dominantes
- humedad
- lluvias ácidas
- smog

##### **a.2.- Vegetación de la región**

- a.3) Tipo de suelo
- a.4) Altitud
- a.5) Latitud

##### **b.- Terreno:**



b.1) Ubicación (Justificar y/o proponer alternativas de sitio).

b.2) Localización

b.3) Topografía y dimensiones

b.4) Infraestructura

- agua                      - gas

-electricidad            -Telefonía

-drenaje pluvial        - televisión por cable

-pavimento              - drenaje sanitario • otros.

b.5) Vialidad (determinar vías principales y secundarias)

b.6) Valor del predio

- valor catastral

- valor urbanístico

b.7) Paisaje: Natural y Cultural.

- Vistas

#### **6.- Información Normativa:**

6.1.- Reglamentos (requisitos que el edificio o parte de éste debe contener para aprobar su edificación). Obras públicas del Estado y/o Municipio, Ecología, Minusválidos, Dependencias privadas, Junta de Vecinos, Fraccionadora, Microzonificación etc.

6.2.- Criterios Técnico-Constructivos: criterios a seguir en la solución con respecto a:

-estructura                      - materiales y acabados

instalaciones                  - paisajismo

-topografía                      - drenaje pluvial

-mecánica de suelos        -tratamiento de los niveles

- econometría (tiempos y costos) - otros.

6.3.- Criterios Técnico-Funcionales: criterios a seguir en la solución con respecto a:

- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| -antropometría                | - visuales int. y ext.        |
| -térmica (temperatura)        | - ventilación nat. y artif.   |
| -acústica                     | - cenestesia                  |
| -iluminación int. y ext.      | - uso psicológico del espacio |
| - proporción espacial         | - teoría de la arquitectura   |
| - historia de la arquitectura |                               |

### III.- ANALISIS DE LA INFORMACION



**Estrategia del pensamiento lateral apropiada: Desplegar un abanico de conceptos.**

El abanico de conceptos es una técnica de realización. ¿Cómo resolveremos el problema? ¿Cómo realizaremos la tarea? ¿Cómo llegamos a dónde queremos ir?" "A partir del propósito del pensamiento obtendremos los conceptos amplios, enfoques o direcciones que nos llevarán a nuestro objetivo"

#### **7.- Programa da necesidades**

Consiste en la determinación y el análisis de las necesidades a resolver en el proyecto, tanto en el aspecto físico, psicológico, sociológico, etc.

#### **8.- Programa Arquitectónico, general y particular**

Consiste en la proposición de espacios arquitectónicos que resuelven las necesidades determinadas.

#### **9.- Diagramas de relaciones, general y particular (jerarquizando ligas y flujos):**

Es la esquematización gráfica de las relaciones de los espacios que integran el programa arquitectónico, general y particular, en el cual se jerarquizan las ligas y los flujos que existen entre las diferentes áreas.

#### **10.- Estudio de áreas:**

##### **Análisis de áreas:**

Las áreas se deberán analizar de acuerdo a:

- dimensionamiento, incluyendo circulaciones.
- mobiliario y equipo de cada área.
- instalaciones que deberá tener cada área.
- otras características de cada área (colores, texturas, alturas, etc.)
- cantidad total del área, según el programa arquitectónico.

#### **11.- Análisis del sitio y del terreno.**

Es analizar el emplazamiento, y ubicar el terreno en el contexto, para identificar las variables de clima, asoleamiento, vistas, árboles importantes u otro tipo de hitos, que incidan directamente en el terreno particular. Se recomienda realizar el análisis gráficamente indicando todos estos factores.

#### **12.- Análisis del edificio respecto al sitio y al terreno.**

Es analizar la relación que guarda el edificio con respecto al terreno en que se situará, así como proponer diferentes opciones generales de zonificación o de ubicación del edificio con respecto al terreno particular y en relación al medio ambiente que lo rodea; se determina si el edificio influye o pretende influir en su entorno y contexto. Se recomienda realizar el análisis gráficamente indicando todos estos factores.

### **IV.- SINTESIS DEL PROYECTO**



#### **Fase reflexiva y creativa**

##### **13.- Estudio conceptual:**

Es la iniciación del proceso reflexivo y mental para generar ideas que definan el concepto arquitectónico del proyecto. Este se inicia con el desarrollo de esquemas de análisis, ideas verbalizadas y/o en bocetos. Esta fase se presenta como una oportunidad de vincular la teoría y la práctica y estimular el potencial creativo del arquitecto-diseñador a partir de utilizar las técnicas y estrategias para el desarrollo de la creatividad,

proponiendo una mayor cantidad y calidad de alternativas, orientadas hacia la búsqueda de soluciones creativas en los diferentes aspectos del proyecto.

**14.- Alternativas de solución:**

14.1.- Desarrollo

14.2.- Evaluación

14.3.- Conclusión (se define el concepto arquitectónico del proyecto).

**15.- Anteproyecto**

**16.- Proyecto ejecutivo**

**17.- Descripción arquitectónica y constructiva del proyecto (memoria)**

Se recomienda que sea expresada verbal y gráficamente.

Estrategias didácticas para mejorar las capacidades creativas  
en el Diseño Arquitectónico de los Estudiantes del I ciclo de la  
Escuela Profesional de Arquitectura, Universidad Nacional de  
San Martín

INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>12%</b>	<b>12%</b>	<b>2%</b>	<b>7%</b>
ÍNDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJO DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo Trabajo del estudiante	<b>4%</b>
<b>2</b>	repositorio.unprg.edu.pe Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>3</b>	eprints.uanl.mx Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>4</b>	Submitted to Universidad de Huanuco Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>5</b>	repositorio.unprg.edu.pe:8080 Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	www.pinterest.es Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>7</b>	repositorio.pucese.edu.ec Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
	ponce.inter.edu	

8	Fuente de internet	<1 %
9	elibros.uacj.mx Fuente de internet	<1 %
10	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de internet	<1 %
11	www.scribd.com Fuente de internet	<1 %
12	worldwidescience.org Fuente de internet	<1 %
13	www.sobrearquitectura.com Fuente de internet	<1 %
14	pt.scribd.com Fuente de internet	<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 15 words

Excluir bibliografía

Activo





## Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Julio César Vásquez Castillo  
Título del ejercicio: Tesis turnitin  
Título de la entrega: Estrategias didácticas para mejorar las capacidades creativa...  
Nombre del archivo: TESIS\_Actualizado.docx  
Tamaño del archivo: 2.16M  
Total páginas: 76  
Total de palabras: 13,974  
Total de caracteres: 77,092  
Fecha de entrega: 19-abr.-2022 09:48p. m. (UTC-0500)  
Identificador de la entre... 1815074927

