



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

**INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN  
SECCIÓN DE POSGRADO**

**SÍLABO POR COMPETENCIA EN GESTIÓN DE CALIDAD  
DE LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE  
EN DISEÑO ARQUITECTÓNICO**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE  
DOCTOR EN EDUCACIÓN**

**PRESENTADA POR**

**MA. MARILUZ DIANA LA PORTILLA HUAPAYA**

**LIMA, PERÚ**

**2012**



**SÍLABO POR COMPETENCIA EN GESTIÓN DE CALIDAD  
DE LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE  
EN DISEÑO ARQUITECTÓNICO**

## **ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO**

### **ASESOR:**

Dr. Oscar Rubén Silva Neyra

### **PRESIDENTE DEL JURADO:**

Dr. Florentino Mayuri Molina

### **MIEMBROS DEL JURADO:**

Dr. Tomás Napoleón Barreto Bazán

Dr. Carlos Augusto Echaiz Rodas.

Dr. Víctor Raúl Díaz Chávez

Dr. Raúl Reátegui Ramírez





### **DEDICATORIA**

Con inmenso amor y respeto de siempre a mis queridos padres Gilberto y María. Con especial ternura a mis hijos Benhur y Belén, ellos son la razón de mi existencia, vivencia y estudios. Además, con sus buenos consejos, amor, cariño, paciencia, gracia y perseverancia, han logrado motivarme diariamente y tener fuerzas para seguir con mi formación profesional en mi singular Universidad San Martín de Porres.



### **AGRADECIMIENTO**

Al Dr. Florentino Mayurí Molina y a mi asesor el Dr. Oscar Rubén Silva Neyra, porque me animaron en todo momento para seguir el doctorado en educación, dándome sus cordiales e inteligentes consejos. Además de sus firmes orientaciones y dedicaciones con muchas esperanzas en el desarrollo de la educación universitaria en nuestro Perú.

## ÍNDICE

	<b>Páginas</b>
<b>Portada</b>	<b>i</b>
<b>Título</b>	<b>ii</b>
Asesor y miembros del Jurado	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
<b>ÍNDICE</b>	<b>vi</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>xii</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>xiii</b>
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.</b>	
<b>1.1. Descripción de la realidad problemática.</b>	<b>01</b>
<b>1.2. Formulación del problema</b>	<b>06</b>
<b>1.2.1. Problema general.</b>	<b>06</b>
<b>1.2.2. Problemas específicos.</b>	<b>06</b>
<b>1.3. Objetivos de la investigación.</b>	<b>07</b>
<b>1.3.1. Objetivo general.</b>	<b>07</b>
<b>1.3.2. Objetivos específicos.</b>	<b>07</b>

<b>1.4. Justificación de la investigación.</b>	<b>08</b>
<b>1.5. Limitaciones de la investigación.</b>	<b>10</b>
<b>1.6. Viabilidad de la investigación.</b>	<b>11</b>

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

<b>2.1. Antecedentes de la investigación.</b>	<b>13</b>
<b>2.2. Bases teóricas.</b>	<b>14</b>
<b>2.2.1. Las competencias.</b>	<b>14</b>
2.2.1.1. Evolución del concepto de competencia.	14
2.2.1.2. La necesidad de ser competitivo.	16
2.2.1.3. El enfoque por competencias	17
2.2.1.4. Características de la competencia.	20
2.2.1.5. La competencia como capacidad y valor.	21
2.2.1.6. Factores que intervienen en el proceso de las competencias.	23
2.2.1.7. Pilares de la educación por competencias.	24
2.2.1.8. Formación por competencias y sus implicancias.	26
2.2.1.9. Usos del término “competencia” en diversos contextos	27
<b>2.2.2. El sílabo por competencias.</b>	<b>28</b>
2.2.2.1. El sílabo en la Universidad Peruana:	28
2.2.2.2. El sílabo con enfoque por competencias.	29
2.2.2.3. Contenidos fundamentales del sílabo por	

competencias.	29
2.2.2.4. Estructura del sílabo por competencias.	31
2.2.2.5. Desarrollo de la estructura del sílabo por competencias	32
2.2.2.5.1. Datos generales.	32
2.2.2.5.2. Sumilla	33
2.2.2.5.3. Competencias de la asignatura.	34
2.2.2.5.4. Programación de contenidos.	35
2.2.2.5.5. Cronograma de actividades.	36
2.2.2.5.6. Estrategias didácticas	37
2.2.2.5.7. Materiales educativos y recursos didácticos	38
2.2.2.5.8. Indicadores, técnicas e instrumentos de evaluación.	39
2.2.2.5.9. Fuentes de información.	40
2.2.3. Enseñanza y aprendizaje del Taller de Diseño Arquitectónico.	42
2.2.3.1. El concepto del término “taller”.	42
2.2.3.2. El Taller de diseño en la universidad Alas Peruanas.	43
2.2.3.3. Importancia de la asignatura Taller de Diseño Arquitectónico IV.	45
2.2.3.4. El aprendizaje significativo en el Taller de Diseño Arquitectónico.	45
2.2.3.5. Enfoque de la enseñanza del Taller de Diseño – IV	46
2.2.3.6. Criterios en el enfoque del Taller de Diseño – IV	47
2.2.3.7. Modo de trabajo del Taller de Diseño - IV	48

2.2.3.8. Relación de actividades de aprendizaje.	49
2.2.3.9. Ventajas y desventajas en el aprendizaje del Taller de Diseño Arquitectónico - IV.	50
2.2.3.10. Modos de evaluación en el Taller de Diseño IV.	51
2.2.3.11. Criterios de evaluación en el Taller de Diseño IV.	51
2.2.3.12. Desarrollo y presentación final de cada unidad didáctica	51
2.4. Definiciones conceptuales.	52
2.5. Formulación de hipótesis.	55
2.5.1. Hipótesis general.	55
2.5.2. Hipótesis específicas.	55
2.5.3. Variables.	56
<b>CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO</b>	
3.1. Diseño de la investigación.	58
3.2. Población y muestra.	59
3.3. Operacionalización de variables	61
3.4. Técnicas para la recolección de datos.	63
3.5. Técnicas para el procesamiento y análisis de los datos	65
3.6. Aspectos éticos	66

## **CAPÍTULO IV: RESULTADOS**

<b>4.1. Resultado N° 01 : Nivel de concordancia de los expertos de Taller de Diseño IV</b>	<b>68</b>
<b>4.2. Resultado N° 02 : Contraste de los grupos experimental y de control</b>	<b>68</b>

## **CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

<b>5.1 Discusión</b>	<b>75</b>
<b>5.2 Conclusiones</b>	<b>81</b>
<b>5.3 Recomendaciones</b>	<b>83</b>

## **FUENTES DE INFORMACIÓN**

<b>• Referencias bibliográficas</b>	<b>85</b>
<b>• Referencias hemerográficas</b>	<b>87</b>
<b>• Referencias electrónicas</b>	<b>88</b>

## **ANEXOS**

<b>Anexo 1. Matriz de consistencia</b>	<b>90</b>
<b>Anexo 2. Instrumentos para la recolección de datos</b>	<b>91</b>
<b>Anexo 3. Constancia emitida por la institución donde se realizó la investigación</b>	<b>105</b>

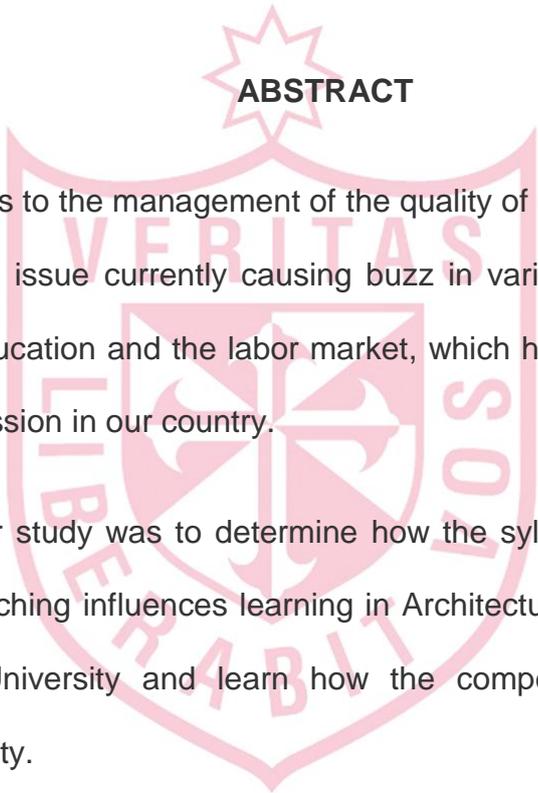


## RESUMEN

El presente trabajo, hace referencia a la gestión de la calidad de la enseñanza y el aprendizaje universitario por competencias, temática que actualmente está causando gran expectativa en varias partes del mundo y de manera específica en el área educativa y el mercado de trabajo, lo cual ha venido a ser motivo de análisis y discusión en nuestro país.

El objetivo general de nuestro trabajo fue determinar de qué manera el sílabo por competencias en gestión de calidad de la enseñanza influye en el aprendizaje del diseño arquitectónico en los estudiantes del IV de la UAP y conocer como las competencias están impactando actualmente en el ámbito universitario.

La evidencia experimental nos indica que los estudiantes de diseño arquitectónico del IV ciclo de la Universidad Alas Peruanas que han utilizado el sílabo por competencias en gestión de calidad de la enseñanza, han mejorado el 65% del aprendizaje cognitivo, han cambiado activando 61 % del aprendizaje procedimental y ha revalorizado las relaciones humanas en el 66% del aprendizaje actitudinal.



## ABSTRACT

This work refers to the management of the quality of university teaching and learning competency, issue currently causing buzz in various parts of the world and specifically in education and the labor market, which has become the subject of analysis and discussion in our country.

The aim of our study was to determine how the syllabus for management skills in quality of teaching influences learning in Architectural Design IV students of Alas Peruanas University and learn how the competencies are currently impacting the university.

Experimental evidence indicates that the architectural design students at the University from level IV of Alas Peruanas University have used the syllabus for management skills in quality of education, 65% have improved cognitive learning, 61% have changed activating learning procedural and human relations has appreciated 66% in the attitudinal learning.

## INTRODUCCIÓN

La Universidad Peruana tiene el compromiso con la sociedad de ser una institución encargada de educar integralmente a la juventud en los enfoques científico - tecnológico y ético-cultural, acordes con las necesidades sociales no solo para nuestro país, sino para mundo globalizado.

En la actualidad la situación del proceso educativo en los Talleres de Diseño Arquitectónico (TDA) deben cambiar y entrar completamente al mundo de las competencias. Porque tal como se vienen efectuando, en las instituciones o universidades nuevas que carecen de personal idóneo, sin experiencia académica, sin amor al desarrollo cultural, con deficiente infraestructura, con faltas de técnicas y estrategias eficaces del aprendizaje, entonces el potencial académico del proceso educativo de futuros arquitectos, seguirá en desmedro o en la deficiente dimensión en que se encuentra.

Más aún, porque hay instituciones que más son comerciales que académicas y se resisten al cambio de sus gestiones inadecuadas de la gestión de la calidad de la enseñanza, y sin el aprendizaje del curso de TDA por competencias, la formación

de los alumnos será mediocre, ineficiente y negativa, corriendo el riesgo de generalizarse y profundizar sus males en perjuicio de la sociedad.

La formación profesional en la carrera de Arquitectura y Urbanismo se debe potencialmente a los cursos de TDA, porque constituye el punto de partida del futuro profesional, se estudia desde el 1º hasta el 10º ciclo en donde el alumno debe aprender a conocer, aprender hacer y aprender a convivir. Porque la gestión de la calidad de la enseñanza en el aprendizaje por competencias da lugar a la comprensión teórica, práctica y a la función social como un problema atendible.

Creemos que un cambio curricular es un paso importante, difícil, costoso, largo y deductivo. Por tal motivo nos hemos propuesto resolver el problema a partir del aula inductivamente con lo siguiente: ¿El sílabo por competencias en gestión de calidad de la enseñanza influye en el aprendizaje del diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas?

Nuestro objetivo ha sido determinar de qué manera el sílabo por competencias en gestión de calidad de la enseñanza influye en el aprendizaje del DA en los estudiantes del IV ciclo de la Universidad Alas Peruanas. El aprendizaje con un sílabo por competencias en un profesional de arquitectura, se justifica porque viene a ser el resultado de la integración de sus habilidades con sus conocimientos; es decir, saber, saber hacer, saber ser y saber emprender.

La limitación de nuestro estudio consiste en el nivel académico de los estudiantes de arquitectura: El estudio está dirigido a estudiantes universitarios de los cursos

de DA - IV ciclo, porque es en ese nivel el punto clave en el cual se prepara con más ímpetu la formación y consolidan racionalmente los valores, aptitudes y actitudes propios de la carrera de arquitectura el alumno debe aprender a conocer, aprender hacer y aprender a convivir.

Las universidades que tienen la carrera profesional de Arquitectura, incluyen en su currículum los cursos de DA, estos cursos parecen extensos, pesados, áridos, difíciles y pocos atractivos para los estudiantes. Porque carecen del enfoque didáctico por competencias, no es utilizado comúnmente por los arquitectos dedicados a la docencia universitaria.

La investigación nos ha dado un aprendizaje significativo y coherente con el enfoque constructivista, permitiendo, ahorro pecuniario al evitar que se gaste dinero y horas de trabajo en proyectos insulsos, ahorro de tiempo evitando las amanecidas en la construcción de las maquetas y ahorro de esfuerzo excesivo en la formulación de los proyectos.

**El primer capítulo,** describe el planteamiento del problema y formula los problemas específicos de la investigación, brindando la justificación de la presente con el motivo principal que es la interpretación de la realidad en los momentos actuales del mundo globalizado que con el intercambio cultural se puede brindar una adecuada información sobre el problema de la gestión de la calidad de la enseñanza en los talleres de diseño arquitectónico.

**El segundo capítulo**, considera el marco teórico, donde se citan antecedentes de investigaciones y escritos de la aparición de la gestión de la calidad y su introducción en el recinto educativo especialmente en enseñanza universitaria en el Perú para llegar al aprendizaje del DA por competencias y hacemos un estudio del TDA en la UAP. También se citan conceptos de actitud, aptitud, eficacia, eficiencia, conocimientos, asignatura, bitácora, etc. que han sido desarrollados y vistos a lo largo de la presente investigación en este capítulo se ha trabajado la hipótesis del investigador y se señalan las hipótesis específicas, las cuales indican que se logró comprobar la asociación entre las variables del estudio.

**El tercer capítulo**, comprende la metodología de la investigación, en él indicamos el diseño cuasi experimental y el enfoque cuantitativo de la presente investigación, la población determinada por 220 alumnos del curso de TDA – IV de la FIA de la UAP; y la muestra ajustada que conformaron el aula “A” grupo experimental con 29 alumnos en la que se aplicó el sílabo por competencias y el aula “B”. Grupo de control con 30 alumnos en la que se aplicó el sílabo por objetivos. Se efectuó la operacionalización de las variables y usamos los cuestionarios para obtener la información necesaria de los estudiantes.

**En el cuarto capítulo**, se exhiben los resultados, éstos han sido técnicamente procesados, quedando completamente listos para el análisis, discusión e interpretación y recomendación. En general los hemos presentado en las tres formas, más conocidas por su prestancia visual, eficacia y organización. Siendo: Tablas estadísticas (8), gráficas estadísticas (7) y sencillas observaciones (4).

**El quinto capítulo**, comprende las discusiones analíticas y cálculos estadísticos en base al grupo experimental, contrastado con el grupo de control, tales como el nivel de concordancias por los expertos en TDA. La variable dependiente y su relación con la variable independiente. La validación de la hipótesis.

Concluimos que la gestión de calidad de la enseñanza del curso de TDA basado en un sílabo con el enfoque por competencias, tiene mejores resultados que un sílabo por objetivos, se adapta e influye sustantivamente mejor a la necesidad de cambio que debe haber en los talleres de la FIA de la UAP.

También podemos afirmar que el sílabo por competencias en el grupo experimental en gestión de calidad de la enseñanza en TDA en los estudiantes del IV ciclo de la UAP, ha influido mejorando el 65% del aprendizaje cognitivo, ha cambiado activando 61 % del aprendizaje procedimental y ha revalorizado las relaciones humanas en el 66% del aprendizaje actitudinal.

Recomendamos que el uso de los sílabos por competencias nos conduce a estudiar, modificar o cambiar gradual o totalmente el currículo de la FIA de la UAP para que el futuro profesional en arquitectura sepa: Aprender a conocer (conceptual). Aprender a hacer (procedimental) y Aprender a ser (actitudinal).

Los profesionales arquitectos, dedicados a la docencia, deben aquilatar una cualificación y cuantificación por competencias de los conocimientos y capacidades específicas de las nuevas técnicas de gestión de calidad en la enseñanza del curso de TDA y una cierta polivalencia que les permita ir adaptándose a las nuevas exigencias tecnológicas y formativas de la era de la globalización mundial.

## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.2. Descripción de la realidad problemática**

Nos encontramos en la era de la globalización, las sociedades vienen experimentando grandes cambios en diferentes aspectos de la vida humana, económicamente podemos afirmar que el neoliberalismo y el capitalismo han atravesado las fronteras internacionales, eliminando las barreras arancelarias y cada día aumenta la frecuencia, de transacciones transnacionales y la apertura de los mercados al libre comercio.

Políticamente hemos visto como los países cada vez más se fijan objetivos comunes en defensa de la democracia, la seguridad y la protección del medio ambiente mediante la firma de tratados y acuerdos internacionales logrados en las cumbres y reuniones de jefes de estado o de sus delegados.

La producción excesiva de información y el transporte de los sistemas de información a través del mundo a velocidades sin precedentes, exige del ser humano una mayor competencia y capacidad de adaptación al medio

social reflejado en la autonomía inmediata y el uso de la tecnología requerida. Para llevar a cabo los procesos de la sociedad exige autonomía en el trabajo, autonomía para pensar y en el marco de la educación, autonomía para decidir y aprender.

En el Perú, los procesos de formación se han caracterizado por estar centrados más en la enseñanza que en el aprendizaje. Ahora, al igual que en otros países, existe una tendencia a señalar el aprendizaje como eje y objetivo fundamental de los procesos de formación.

La Unión Europea (UE), quiere avanzar como sociedad del conocimiento y competir eficazmente en una economía globalizada, para Europa es vital contar con una educación de alta calidad y la política educativa es competencia de cada país, pero entre todos fijan objetivos comunes, comparten las mejores prácticas, financian programas de estudios, de trabajo en otros países, contribuyendo en el aumento de su potencial económico y el desarrollo personal de sus ciudadanos.

Para el periodo 2,007-2,013, la UE ha destinado 13,000 millones de euros para el aprendizaje e intercambios educativos para estudiantes y profesores, principalmente a través de los programas siguientes: Leonardo da Vinci, Erasmus, Grundtvig, Comenius, Marie Curie.

En el Perú se han realizado reformas estructurales del sistema educativo, organizadas bajo la responsabilidad del Ministerio de Educación Pública. Las que definen a la educación como un proceso de formación

permanente, personal, cultural y social. En nuestro país se trasladó la visión de la educación como un proceso de instrucción a uno de formación del sujeto en un contexto social y cultural.

En el siglo XX, entre los años 1,901 y 1,925 la función de la educación fue instruir y la función del preceptor era “decir” y la del alumno era “oír”. En el siguiente período (1,926 a 1,950) el preceptor tomó el nombre de maestro y su función era “explicar”, mientras el alumno tomó el nombre de estudiante y su función era “entender”.

Entre los años (1,951 a 1,975) los profesores, en el proceso educativo estaban en el deber de “demostrar” a sus alumnos mediante la “experimentación”. En el año 1,975, con el surgimiento del constructivismo, la función de los alumnos era ya la de “aprender” con un aprendizaje objetivo a través de un proceso de construcción del conocimiento acompañado por el educador.

Pero desde el año 2,000 a la fecha, ha surgido un modelo educativo en el que el educador cumple con el rol de mediador en el proceso de formación y busca hacer del educando un líder agente de transformación competitivo en la sociedad, pero para competir es necesario actuar y conocer el medio en el que se compete.

Podemos decir que la educación mundial en el último siglo ha sido el otorgarle cada vez mayor protagonismo al estudiante en su proceso de formación, por ello es necesario que el estudiante universitario conozca el

medio, se conozca a sí mismo, conozca los conocimientos y la manera mas adecuada para llegar a ellos; implica todo un proceso de aprendizaje autónomo en el que él aprenda a aprender; siendo éste un requisito para la formación por competencias con sus contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

La Universidad Peruana tiene el compromiso con la sociedad de ser una institución encargada de educar integralmente a la juventud entre los enfoques científico - tecnológico y ético-cultural, acordes con las necesidades sociales no solo de nuestro país, sino del mundo globalizado, conviene estimular en los docentes universitarios la investigación pedagógica sobre los tópicos de las estrategias de la enseñanza y el aprendizaje de la arquitectura moderna.

En la actualidad la situación del proceso educativo en los talleres de diseño arquitectónico (TDA) deben cambiar y entrar completamente al mundo de las competencias. Porque tal como se vienen efectuando, en las instituciones o universidades nuevas que carecen de personal idóneo, sin experiencia académica, con deficiente infraestructura, con faltas de técnicas y estrategias eficaces del aprendizaje, el potencial académico del proceso educativo de futuros arquitectos, seguirá en desmedro o en la deficiente dimensión en que se encuentra.

Más aún, porque hay instituciones que se resisten al cambio de sus gestiones inadecuadas de la calidad de la enseñanza, y sin el aprendizaje del curso de TDA por competencias, la formación de los alumnos será

mediocre, ineficiente y negativa, corriendo el riesgo de generalizarse y profundizar sus males en perjuicio de la sociedad.

La formación profesional en la carrera de Arquitectura y Urbanismo se debe potencialmente a los cursos de TDA, porque constituye el punto de partida, se estudia desde el primer hasta el décimo ciclo en donde el alumno debe aprender a conocer, aprender hacer y aprender a convivir. Porque la gestión de la calidad de la enseñanza en el aprendizaje por competencias da lugar a la comprensión teórica, práctica y la función social como un problema que debemos atender.

Es necesario que autoridades y docentes de las facultades de arquitectura unan sus conocimientos para proponer la solución a las carencias y limitaciones de enseñanza – aprendizaje que suceda en los TDA. Porque ellos son los encargados de encauzar a los futuros profesionales en arquitectura hacia mejores logros y excelente calidad.

Por tal motivo nos propusimos realizar la investigación titulada “Sílabo por Competencia en Gestión de Calidad de la Enseñanza y el Aprendizaje en Diseño Arquitectónico”. Que lo abreviaremos como (SxC-GCEA-DA).

## 1.2. Formulación del problema.

### 1.2.2. Problema general.

¿El sílabo por competencias en gestión de calidad de la enseñanza influye en el aprendizaje del diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas?

### 1.2.2. Problemas específicos.

- ¿El sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza influye en el aprendizaje cognitivo en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas?
- ¿El sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza influye en el aprendizaje procedimental en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas?
- ¿El sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza influye en el aprendizaje actitudinal en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas?

### **1.3. Objetivos de la investigación.**

#### **1.3.1. Objetivo general.**

Determinar de qué manera el sílabo por competencias en gestión de calidad de la enseñanza influye en el aprendizaje del diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas

#### **1.3.2. Objetivos específicos.**

- Determinar de qué manera el sílabo por competencias en gestión de calidad de la enseñanza influye en el aprendizaje cognitivo en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas.
- Determinar de qué manera el sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza influye en el aprendizaje procedimental en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas
- Determinar de qué manera el sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza influye en el aprendizaje actitudinal en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas

#### **1.4. Justificación de la investigación.**

Las competencias en un profesional de arquitectura, viene a ser el resultado de la integración de sus habilidades con sus conocimientos; es decir, saber, saber hacer, saber ser y saber emprender.

Nuestra investigación, es muy importante porque mediante su ejecución contribuirá a precisar el desarrollo de las clases en las universidades que tienen implementados sus TDA. Permitiendo evaluar las dimensiones concernientes a planificación, organización y desarrollo de clases, esquemas de lección, aspectos didácticos desde la motivación hasta la evaluación, capacitación y logros.

Ayudará a explicar el conocimiento de las distintas estrategias que se necesitan realizar en el curso de diseño arquitectónico (DA). El aprendizaje conceptual permitirá reconocer los distintos tipos de estructuración espacial y posibilitará a los alumnos la comprensión de los mecanismos de percepción, reflexión, conceptualización y propuesta que son imprescindibles en el proceso de proyección urbanística, que no es una simple decisión sino una aplicación dialéctica.

La práctica arquitectónica, como concreción de la ideología de un pueblo, necesita del aprendizaje procedimental del TDA, porque ayudará en demostrar que enseñar y aprender arquitectura por competencias es saber usar la creatividad y la imaginación espacial.

Es mostrar cómo la acotación de un espacio predispone a una acción, a una experiencia a una significación concreta, y a la creación de un consenso real de utilidad social.

Nuestro trabajo con el aprendizaje actitudinal del TDA, apoyará puntualmente a valorar, que el uso que el ser humano hace del espacio, es tanto una respuesta a sus necesidades vitales como una expresión del modo en que una sociedad concibe su ser y su estar en el mundo, es a la vez su condición de operación y la determinación de su estructura.

Para el arquitecto, la convergencia de su técnica y diseño es la unión de la manifestación de su individualidad con la socialización de sus significados, es la manifestación material de su uso, del entorno y la limitación de las áreas conceptuales, prácticas y vivenciales específicas de su tiempo histórico, con su cotidianidad y su trascendencia.

Por ello, el aprendizaje de la arquitectura en los TDA, responde no solo a la necesidad de crear la infraestructura del quehacer humano, sino a la de humanizar el espacio, a la de socializar los valores concernientes al medio ambiente, a la calidad de vida, a la de expresar, comunicar e incluso, imponer el respeto global de los conjuntos sociales.

Por la rapidez y perfección es necesario, incorporar en la carrera profesional de arquitectura y urbanismo los conocimientos de las nuevas técnicas de información y la comunicación (NTIC).

Las NTIC, como medio digital es un instrumento importante, en el desarrollo del diseño arquitectónico. El Auto CAD, Archi CAD. Revít. 3D Max. Etc., son los lenguajes que utilizará el futuro arquitecto, esta nueva tecnología junto con los cubos en tres dimensiones, las líneas y puntos en planos y espacios, conforman los elementos intelectuales básicos para que la inteligencia siga el proceso mental que le permitirá imaginar, crear y armar la maqueta mental, para llegar a lo concreto.

#### **1.5. Limitaciones de la investigación.**

La principal limitación es que el estudio comprende solamente a estudiantes de los cursos de diseño arquitectónico de la facultad de ingenierías y arquitectura de la Universidad Alas Peruanas, siendo este un problema que concierne a toda la población universitaria que sigue la carrera profesional de arquitectura, por lo que a partir de este estudio será posible diseñar otros que nos permitan tener una imagen más amplia de cómo la Universidad Peruana percibe el problema de la gestión de la calidad de la enseñanza en el aprendizaje por competencias del TDA.

Otra limitación consiste en el nivel de los estudiantes de arquitectura: El estudio está dirigido a estudiantes universitarios de los cursos de diseño arquitectónico IV del cuarto ciclo, porque es en ese nivel el punto clave en el cual se prepara con más ímpetu la formación y consolidan racionalmente los valores, aptitudes y actitudes propios de la carrera de arquitectura el alumno debe aprender a conocer, aprender hacer y aprender a convivir.

## 1.7. Viabilidad de la investigación.

Las universidades que tienen la carrera profesional de arquitectura, incluyen en su currículum los cursos de TDA, estos cursos parecen extensos, pesados, áridos, difíciles y pocos atractivos para los estudiantes. Porque carecen del enfoque didáctico por competencias, no es utilizado comúnmente por los arquitectos dedicados a la docencia universitaria, igual sucede con la aplicación de los criterios pedagógicos.

Al realizar visitas en las diversas facultades de arquitectura que existen en Lima, encontramos muchas posibilidades reales para que este estudio de investigación pueda ser insertado al cuerpo de conocimientos académicos, didácticos y científicos para que a partir de ello se pueda brindar utilidad por las siguientes causales de viabilidad:

- 1.- La investigación de gestión de la calidad de la enseñanza por competencias del curso de TDA, permitirá a la facultad de ingenierías y arquitectura de la UAP, plantear mejoras académicas tanto en la calidad de la enseñanza en general y de la práctica profesional en particular.
- 2.- Para la comunidad estudiantil universitaria, el aprendizaje por competencias constituye un aporte para mejorar su formación profesional en los contenidos de aprendizajes conceptual, procedimental y actitudinal con mejores condiciones didácticas de planificar, revisar, actuar, evaluar y de interrelación con el contexto social y universitario.

- 3.- La investigación nos da un aprendizaje significativo y coherente con el enfoque constructivista, permitiendo, ahorro pecuniario al evitar que se gaste dinero y horas de trabajo en proyectos insulsos, ahorro de tiempo evitando las amanecidas en la construcción de las maquetas y ahorro de esfuerzo excesivo en la formulación de los proyectos.
- 4.- El aprendizaje por competencias influirá en el aprendizaje conceptual de los estudiantes, porque crecerán en la adquisición y utilización de conocimientos al crear diseños arquitectónicos que satisfagan los requisitos tanto estéticos como técnicos. Permitiendo plantear la relación entre los usuarios y los edificios, y entre los edificios y el entorno, con el fin de proporcionar todos los elementos de confort interior y de protección climática adecuada al conocerá las teorías de la arquitectura.
- 5.- En el TDA por competencias actuará el aprendizaje procedimental de los alumnos, al desarrollar habilidades de imaginar, crear, innovar y de liderazgo en el proceso de diseño con pensamiento lógico y abstracto, recopilando información, definiendo problemas, aplicando análisis y juicios críticos al formular estrategias de ejecución.
- 6.- El aprendizaje por competencias del TDA impulsará el aprendizaje actitudinal porque implica cultivar valores tales como ética, solidaridad, tolerancia, flexibilidad.etc, al desenvolver aptitudes de creación de proyectos arquitectónicos, con críticas y autocríticas, valorando la eficacia de los proyectos y la eficiencia del factor humano.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes de la investigación

Publicaciones que analicen el “Sílabo por Competencia en Gestión de Calidad de la Enseñanza y el Aprendizaje en Diseño Arquitectónico”, han sido muy; pero muy pocos los que se han desarrollado en nuestro país.

Efectuar o ampliar el conocimiento sobre este tema, es una tarea que debería ser competencia de los arquitectos que se dedican a la docencia universitaria, enseñando diseño arquitectónico, porque es una labor pedagógica y didáctica, llevada a cabo en las aulas talleres de diseño arquitectónico de las facultades que ofrecen las carreras profesionales de arquitectura y urbanismo.

La mayor información sobre “Sílabo por Competencia en Gestión de Calidad de la Enseñanza y el Aprendizaje en Diseño Arquitectónico” la hemos obtenido por intermedio algunos trabajos extranjeros que se encuentran en la red de internet, bibliotecas y hemerotecas.

## **2.2 Bases teóricas.**

### **2.2.1. Las competencias.**

#### **2.2.1.1. Evolución del concepto de competencia.**

Fue Mc Clelland (1968) el primero en usar el término de competencia como hoy se le atribuye al comprobar que desempeñarse bien en el puesto de trabajo está más ligado a características propias de la persona (sus competencias) que a conocimientos y habilidades, que solían tomarse como referencias a la hora de seleccionar a los candidatos a ocupar un puesto de trabajo, junto a su biodata.

A mediados de la década de los setenta, en plena crisis en Gran Bretaña, se cuestiona el criterio de cualificación en la formación profesional, ya que difícilmente es garantía de empleabilidad y se retoma el concepto de competencia como conjunto de conocimientos, capacidades, habilidades y destrezas que son capaces de garantizar un desempeño eficaz.

En EE.UU, Canadá y Australia se desarrolla el concepto de competencia y desde la pasada década se trascienden las competencias laborales, pasando a ser consideradas como competencias profesionales que se aplican a la formación personalizada, así como a la evaluación para la tutoría y ayuda al desarrollo personal y profesional, quedando en otro plano de la selección de personal, descripción de puestos y perfiles.

En este contexto, resulta limitada la definición ofrecida por la Real Academia Española (1992), en que competencia es aptitud, capacidad, idoneidad, incumbencia; sinónimos de competencia considera que son: idoneidad, habilidad, disposición, suficiencia, talento.

En el lenguaje cotidiano aparecen también múltiples acepciones de competencia y puede ser como autoridad, incumbencia, suficiencia, capacitación, etc. Sin embargo, la literatura más reciente ha realizado un notable esfuerzo por delimitar conceptualmente este término. Su revisión refleja la existencia de acepciones diferenciadas, pero con ciertos puntos de vista. Resulta representativo el conjunto de definiciones que enunciamos a continuación:

- **Según Boyatzis (1982)**, son características subyacentes a la persona, que están relacionadas con la actuación exitosa en el puesto de trabajo.
- **Según Joras (1993)**, las competencias son un conjunto de comportamientos puestos en práctica en situación de trabajo: saberes y conocimientos específicos, aptitudes y saber hacer, inteligencia personal y profesional, voluntad de puesta en acción.
- **Para Hooghiemstra (1996)**, las competencias son el conjunto de motivaciones, rasgos de carácter, actitudes, valores, conocimientos y capacidades que diferencian de manera significativa a los profesionales que logran un nivel de desempeño excelente de los ineficaces.

- **Para Levy-Leboyer (1997)**, las competencias incluyen una intervención, una acción y un resultado.
- **Para Cinterfor (2001)**, son la capacidad para desempeñar con eficacia una actividad, movilizand o los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para lograr los objetivos de la actividad. Supone la aportación de soluciones a situaciones que surjan durante el desarrollo del trabajo.

Pero podemos resumir a las competencias como:

Un conjunto de destrezas, habilidades (pericias, talento, hacer), conocimientos (teóricos, prácticos, estratégicos, saber), características conductuales (cognitivas, motoras, modal) y otros atributos como actitudinales (modo de pensar, sentir, ser), los que, correctamente combinados frente a una situación de contexto o trabajo predicen un desempeño superior.

#### **2.2.1.2. La necesidad de ser competitivo.**

Actualmente el mundo de hoy es, sin duda, el mundo de las competencias. Tomando como referencia cualquiera de sus acepciones, se trata tanto de la necesidad de ser competentes, en el sentido de estar aptos, facultados, capacitados para un desempeño de éxito, como de la necesidad de ser competitivos, es decir, estar preparados para salir adelante, prevalecer sobre otros, luchar con otros, ganar y aventajar.

Esta última noción de competir, no siempre es aceptada por todos en nuestro contexto, no debe ser desechada en nuestros días, puesto que se distingue de la feroz competencia del mundo capitalista por el hecho de partir de principios éticos muy diferentes, inherentes a nuestro proyecto social. No se descarta que en el mundo del empleo como arquitecto, en nuestro medio existe la competencia.

En estos tiempos es difícil participar en un debate sobre formación para el trabajo sin que surja la palabra "competencias" como una pócima mágica que soluciona los problemas y cuestionamientos que el cambio de la tecnología y la globalización económica han impuesto a las antiguas maneras de vincular las calificaciones con la formación profesional.

Podríamos decir entonces que las competencias son formas de actuar que se expresan en habilidades prácticas y actitudes que se requieren para ejercer en propiedad un oficio o una actividad laboral.

#### **2.2.1.3. El enfoque por competencias.**

Podemos recalcar que el término "competencia" tiene varias acepciones, se puede entender como "competitividad" que implica, tratar de ser mejor que los demás. Como "responsabilidad", hacerse cargo de algo y como, "capacidad para hacer algo", saber como, por qué, y para qué se hace, de tal forma que pueda ser transferible a otros contextos. La última acepción es precisamente la que se adapta al sentido que se le quiere dar en el ámbito educativo contemporáneo. Montenegro, I. (2003).

Ser competente es saber hacer y saber actuar entendiendo lo que se hace, comprendiendo como se actúa, asumiendo de manera responsable las implicaciones y consecuencias de las acciones realizadas y transformando los contextos a favor del bienestar humano. Cázares, L. y Cuevas, J. (2008)

La misma orientación tiene el significado que le da Pereda (1999) a la “competencia”: Ser competente es buscar la autorrealización, es saber por qué se hacen las cosas, es considerar a los demás como entidades cooperantes para la búsqueda del bienestar humano.

Esto implica que lo esencial del término “competencia”, no es hacer “por hacer”, de repetir mecánicamente tal o cual comportamiento de forma habitual, así estemos vinculados al mundo laboral a través de la práctica profesional; sino por el contrario se trata de “entender lo que se hace”, dar sentido a la acción a través del procesamiento de información y la expresión actitudinal de la persona dentro de la sociedad.

Esto implica a su vez, que el sujeto actúa de forma intencional a través de un mecanismo consciente y voluntario que permite al individuo prepararse para la acción, en base a un proceso de “representación social” que involucra a los demás, dentro de un conjunto de reglas sociales (y laborales), y una red de significados, que orientan el comportamiento de la persona. Con razón Costalat-Founeau (2007), citando a Moscovici(1976) subraya a la “representación social”, como una “preparación para la acción”.

En este sentido, el sujeto participa en la construcción y reconstrucción de la realidad dentro de un mundo de significados producto de las relaciones con los demás. El individuo aquí, necesita producir y mostrar una serie de capacidades, necesita en última instancia, ser competente; para reorientar constantemente su comportamiento y modelar su identidad. Harré (1993).

Por otro lado, la Dirección General de Investigación y Acreditación Universitaria (ANR), conceptúa a las competencias como, el conjunto integrado de conocimientos, habilidades y actitudes que la persona desarrolla a lo largo de su formación profesional y que la hace idónea para desempeñarse profesionalmente en un contexto determinado.

Asimismo, Sergio Tobón, (2008) afirma que las competencias, son procesos generales contextualizados referidos al desempeño de la persona dentro de una determinada área de desarrollo. Es la orientación del desempeño humano hacia la idoneidad que integra el tiempo, la cantidad y calidad del producto, empleo de recursos, oportunidad o pertinencia de acuerdo al contexto en la realización de actividades y resolución de problemas.

Román (2,005), operacionaliza el concepto de competencia de acuerdo al contexto de la sociedad del conocimiento. Al adecuar la integración de las: capacidades (herramientas mentales) y valores (actitudes), contenidos (formas de saber), y métodos (habilidades como formas de hacer); donde el contenido y el método son medios para desarrollar capacidades y valores, tanto profesionales como educativos para la vida.

#### **2.2.1.4. Características de la competencia.**

Según Sergio Tobón (2,008). Sostiene que en última instancia, lo crucial es comprender que las competencias son el resultado o el producto de las capacidades y valores, que tienen un carácter interno y subjetivo.

No obstante, es importante afirmar que el enfoque por competencias es un enfoque pedagógico que se orienta al proceso de aprendizaje – enseñanza, y que enfatiza el desempeño “idóneo” y la “autorrealización”, en términos de capacidades y actitudes, como metas del aprendizaje del estudiante, y que tiene las siguientes características específicas:

- Utilizan las competencias en el aprendizaje significativo de los contenidos representacionales, como el abordaje – saber hacer- con un espíritu abierto, contextualizador, y flexible, dejando de lado los esquemas rígidos y preconcebidos.
- Se orienta definitivamente a la formación integral humana.
- Integra y complementa a la teoría con la práctica.
- Promueve la continuidad entre todos los niveles educativos, los procesos laborales, y de convivencia.
- Fomenta la construcción del aprendizaje autónomo.
- Orienta la formación y fortalecimiento del proyecto ético de vida planeación consciente e intencional con el fin de dirigir y proyectar su vida en los diferentes campos del desarrollo humano.
- Permite la organización curricular en base a proyectos y problemas.

### **2.2.1.5. La competencia como capacidad y valor.**

De acuerdo a la concepción de Martiniano Román, lo nuclear de una competencia es el concepto de “capacidad” y de “valor”. Esta se desarrolla por “contenidos” formas de saber y métodos formas de hacer. A las “capacidades” debemos considerarlas como un fin a lograr; mientras que los contenidos y métodos, se constituyen en el medio a través del cual se logran los primeros.

Es importante hacer notar que en las competencia resalta el sentido que se le da al concepto “capacidad”, para nosotros es una herramienta mental, que se estructura a manera de destrezas y habilidades, tal, como lo afirma Román, M. (2005), al crear productos nuevos en situaciones complejas y cambiantes; y no como se conceptualiza en la sociedad industrial donde la capacidad se define como un comportamiento que se expresa en “ser capaz de” o “hacer algo”, tangible y cuantificable, propio de las Taxonomías de los objetivos de Bloom.

Para Tobón, S. (2008). Competencia es igual a la suma de capacidades con los valores, contenidos y métodos didácticos. Dentro del conjunto de estos elementos que especifican la competencia, el eje central se ubica en el logro de capacidades y valores en los estudiantes, como propósito del aprendizaje, a través de aspectos subalternos dentro de la jerarquía de importancia de los contenidos pertinentes y significativos y de metodologías participativas y constructivas del conocimiento y aprendizaje.

Es evidente que las “estrategias de enseñanza” contemporáneas han cambiado radicalmente. Si anteriormente el docente era el protagonista principal y además transmitía sus conocimientos a través de la palabra, el ejemplo vivo, y medios técnicos tan sencillos como la “tiza y la pizarra”. Hoy en día se enfatiza las “estrategias de aprendizaje” porque los protagonistas principales son los estudiantes.

El docente tiene que desarrollar habilidades con actividades secuenciales de carácter interactivo y cooperativo, dinámicas grupales que ayuden a la resolución de problemas por parte de los estudiantes, comunicación de ideas esenciales en la comprensión de un tema o fenómeno determinado, presentación de reactivos que fomenten el análisis y la acción.

Es importante señalar, que estos aspectos descriptos como un conjunto de métodos y estrategias, están subordinados al logro de las competencias. Así como los contenidos se constituyen en medios para lograr tal fin. Porque lo importante no es memorizar un conjunto de conceptos sino desarrollar habilidades mentales, o capacidades, y actitudes (valores) para la vida y para el desempeño profesional.

De este modo los métodos y estrategias de aprendizaje no son fines sino medios, así como los contenidos son medios, para conseguir las capacidades y por ende las competencias. Esto es lo esencial, para ubicarnos en el enfoque por competencias aplicado a la educación.

### 2.2.1.6. Factores que intervienen en el proceso de las competencias.

Estos cuatro factores son:

**a) La actitud:** Es la predisposición afectiva y motivacional requerida para el desarrollo de una determinada acción, posee un componente cognitivo y un componente del comportamiento. La actitud genera expectativa en el estudiante e interés y lo motiva en su proceso de aprendizaje.

**b) Aptitudes intelectivas:** Son habilidades mentales que determinan el potencial de aprendizaje o como las capacidades para pensar y saber, Lafrancesco. (2004). Dependen de la estructura mental, las funciones cognitivas, los procesos de pensamiento y las inteligencias múltiples.

**c) Aptitudes procedimentales:** Se definen como las capacidades para actuar y hacer. Están relacionadas con los métodos, técnicas, habilidades, procesos y estrategias empleadas en el desempeño.

**d) Contenidos:** Es la estructura conceptual susceptible de ser aprendida. Su organización es vital para el proceso de aprendizaje. En la medida en que exista más coherencia entre ellos, se encontrarán las relaciones entre los mismos lo que a su vez aumentará su nivel de comprensión.

La comprensión de los conceptos determina el aprendizaje, más no el aprendizaje significativo. De ahí decimos que quién sabe actuar, y lo hace bien porque además del dominio conceptual, comprende cómo funciona su pensamiento y como se interrelacionan los conceptos en ese proceso de aprendizaje, ha desarrollado la competencia.

### 2.2.1.7. Pilares de la educación por competencias.

Siendo las competencias del curso metas formativas vinculadas al logro de capacidades del alumno y considerando que el proceso de diseño arquitectónico, genera un producto y teniendo en cuenta que la UNESCO ha propuesto los pilares de la educación para este siglo en el informe del sociólogo Jacques Delors (1994). Que consisten en aprender a conocer; aprender a hacer; aprender a convivir y aprender a ser; y en términos de una visión prospectiva de la educación.

Además, cada competencia se asocia a un sistema de enseñanza que incorpora el módulo como un componente esencial, entendido como una unidad de competencia con estrategias que comprenden la situación inicial (mediante la evaluación de aprendizajes previos) y acompañan al aprendiz a lo largo de toda la formación.

En consecuencia, siendo estos los pilares de la educación para el siglo XXI, también constituyen los pilares y el apoyo del proceso de aprendizaje del Taller de Diseño Arquitectónico, desde el primero hasta el décimo ciclo.

La educación a lo largo de la vida se basa en estos cuatro pilares:

- 1• **Aprender a conocer:** Busca combinar una cultura general suficientemente amplia con la posibilidad de profundizar los conocimientos en un pequeño número de materias. Lo que supone además: aprender a aprender para poder aprovechar las posibilidades que ofrece la educación a lo largo de la vida.

- 2• Aprender a hacer:** Se orienta al fin de adquirir no sólo una calificación profesional sino, generalmente, una competencia que capacite al individuo para hacer frente a gran número de situaciones y a trabajar en equipo. Aprender a hacer en el marco de las distintas experiencias sociales o de trabajo que se ofrecen a los jóvenes y adolescentes, a causa del contexto social o nacional, que es posible gracias a la enseñanza por alternancia.
- 3• Aprender a vivir juntos:** Significa la comprensión y percepción de las formas de interdependencia -realizar proyectos comunes y prepararse para tratar los conflictos- respetando los valores de pluralismo, diversidad, comprensión mutua y paz.
- 4• Aprender a ser:** Para que florezca mejor la propia personalidad y se esté en condiciones de obrar con creciente capacidad de autonomía, de juicio y de responsabilidad personal. Con tal fin, no menospreciar en la educación ninguna de las posibilidades de cada individuo: memoria, razonamiento, sentido estético, capacidades físicas, aptitud para comunicar.

Se concibe al arquitecto del siglo XXI, como al profesional que aprende a ser y a convivir al poseer, las siguientes características: Proyectista. Planificador. Planos. Asesor. Restaurador. Ampliaciones. Urbanista. Re modelador. Perito tasador. Supervisor de obras. Consultor. Empresario. Investigador. Permisos de construcción. Levantamiento topográfico. Diseñador de interiores. Escritor. Editor. Docente universitario. Etc.

### 2.2.1.8. Formación por competencias y sus implicancias.

Según Gómez (2002), considera a tres implicaciones, que son:

a) **Implicaciones curriculares:** Su respuesta lleva a su evaluación y se constituye en el material requerido para replantear la organización de los contenidos del plan de estudios, dado tradicionalmente en asignaturas o materias.

Diseñar un currículo por competencias implica construirlo sobre núcleos problemáticos al que se integran varias disciplinas, currículo integrado, y se trabaja sobre procesos y no sobre contenidos; ejemplo, los alumnos de las facultades de arquitectura ya no tienen que estudiar los cursos de dibujo lineal, pintura y decoración de interiores.

Como lo era anteriormente para comprender la organización y el funcionamiento habitacional, ahora al estudiar un curso de organización y funcionamiento habitacional se integran las disciplinas apropiadas del arte la pintura y la decoración, lo importante es la comprensión del proceso habitacional y no la acumulación de conocimientos.

b) **Implicaciones didácticas:** A nivel didáctico la plana docente ha optado por el cambio de metodologías transmisionistas por las metodologías centradas en el estudiante y el proceso de aprendizaje.

Un buen ejemplo de ello lo constituyen las metodologías activas como el seminario investigativo alemán, el aprendizaje basado en problemas (ABP) y el modelo didáctico operativo, entre otros.

También existe el riesgo que los estudiantes se dispersen en las diferentes actividades y no perciban la coherencia y unidad en un horizonte conceptual de ahí la importancia del dominio metodológico y de trabajar conceptos estructurales en función de dominios cognitivos donde las estrategias docentes apunten hacia la interconexión de los temas.

- c) Implicaciones en la evaluación:** Es un punto complejo, pues una evaluación por competencias implica una reforma del sistema educativo.

Involucra esencialmente el cambio de una evaluación de logros a una evaluación por procesos, por lo tanto no se evalúa un resultado sino todo el proceso de aprendizaje, en el que a su vez interfiere el contexto, la motivación, los sistemas simbólicos y el desarrollo cognitivo. Ello nos lleva hacer un seguimiento al proceso de aprendizaje desde la motivación misma hasta la ejecución de la acción y su consecuente resultado.

#### **2.2.1.9. Usos del término “competencia” en diversos contextos**

1. La competencia como principio de autoridad: Se refiere al poder de mando que puede tener un determinado cargo.
2. La competencia como capacitación: Se refiere al grado en el cual las personas están preparadas para desempeñar determinados oficios.

3. La competencia como función laboral : Se refiere a las responsabilidades y actividades que debe desempeñar toda persona en un determinado puesto de trabajo.
4. La competencia como idoneidad: Se refiere al calificativo de apto con respecto al desempeño en un puesto de trabajo.
5. La competencia como rivalidad empresarial: Expresa un eje esencial del ámbito empresarial, como lo es la necesidad de toda empresa de sobresalir al ir en la mejor producción de bienes y servicios.
6. La competencia como competición entre personas: Se refiere a la lucha de los empleados entre sí por sobresalir en su desempeño y buscar con ello posibilidad desde ascenso, mejores ingresos y reconocimiento.
7. Competencia como actividad deportiva: Son ganar los eventos deportivos.
8. La competencia como requisitos para desempeñar un puesto de trabajo: Se refiere a las habilidades, capacidades, destrezas, conocimientos, valores y actitudes que un candidato a un determinado puesto de trabajo debe tener para poder ser vinculado a una empresa.

### **2.2.2. El sílabo por competencias.**

**2.2.2.1. Sílabo en la Universidad Peruana:** El sílabo es el documento donde se formula la programación del proceso de aprendizaje de un área o sub área, recoge y organiza pedagógicamente las orientaciones del currículo. Siendo un documento público que tiene como principal destinatario a los estudiantes.

Este documento presenta al módulo o asignatura, describiendo sus principales características y su contribución al perfil del egreso académico profesional. Desde la universidad entendemos que el modelo formativo basado en competencias exige un trabajo en equipo (interdisciplinario, multidisciplinario y transdisciplinario) para la elaboración e implementación de los sílabos.

Por tanto, consideramos recomendable que el sílabo o programa lo elaboren e implementen varios profesores, aunque la entrega final sea individual. Este documento presenta los elementos e información que debe incluir todo sílabo o programa basado en competencias de módulo o asignatura en la universidad, y orienta su proceso de formulación.

**2.2.2.2. El sílabo con enfoque por competencias:** En el sílabo con enfoque de competencias, asume que los alumnos construyen sus propios conocimientos fijando los saberes previos con los actuales, lo que interesa en este enfoque son los procesos de aprendizaje, independientemente de los contenidos que se plantean en el sílabo. Los procesos implican secuencias de actividades diseñadas de acuerdo a posibilidades del grupo, ambiente y recursos disponibles.

### **2.2.2.3. Contenidos fundamentales del sílabo por competencias**

#### **a) Aprender a conocer.**

Se refiere a las capacidades y contenidos conceptuales que debe adquirir todo futuro arquitecto. Esto significa adquirir instrumentos de comprensión mental apoyados en la arquitectura, la ciencia, ideas, teorías y definiciones.

Es un aspecto académico – informativo, obteniendo el placer de comprender, conocer y descubrir la teoría arquitectónica. Sus objetivos son: Ejercitar la atención y la memoria en cada instante. Despertar la curiosidad intelectual, Estimular el sentido crítico. Seleccionar datos. Articular lo concreto y abstracto del pensamiento. Descifrar la realidad social, mediante una autonomía de juicios.

**b) Aprender a hacer.**

Se refiere a las capacidades y competencias de los contenidos procedimentales, capacidades, destrezas, habilidades y estrategias que emplea el estudiante de arquitectura para influir y aprovechar su entorno. Al poner en práctica sus conocimientos mediante sus aptitudes el alumno se capacita para hacer frente a un gran número de interacciones de su entorno; así mismo adquiere las herramientas de la arquitectura para trabajar de manera individual y en equipo mediante la comunicación y sus habilidades en el trabajo de maquetas.

**c) Aprender a convivir.**

Supone los contenidos actitudinales, que les permitirán a los alumnos del Taller de Diseño Arquitectónico IV de la Facultad de Ingenierías y Arquitectura de la UAP en participar y cooperar con los demás seres de su entorno. Permite que el estudiante de arquitectura durante su permanencia en el aula, aprenda y comprenda las situaciones en las que se ve y vive inmerso. Desarrolla formas de interdependencia, al realizar proyectos comunes y solución de conflictos. Implica cultivar valores tales como ética, solidaridad, tolerancia flexibilidad....etc.

#### **2.2.2.4. Estructura del sílabo por competencias.**

Teniendo en cuenta el concepto de competencia, los contenidos fundamentales, los diversos modelos del sílabo y al no encontrar un método formal que permita construir un modelo de sílabos orientado a competencias.

Nos hemos decidido a proponer y trabajar con el criterio, cuyo punto de partida fue asociar las competencias, módulos y especialidades, con el perfil profesional del futuro arquitecto y los propósitos de la Facultad de ingenierías y arquitectura, de la UAP, una vez asociada la competencia a los propósitos, se estructuró el sílabos para el Taller de Diseño Arquitectónico IV y se compatibilizó con la nueva estructura curricular.

Con este criterio la estructura definitiva de los sílabos por competencias comprenden las siguientes secciones:

- I. Datos generales.
- II. Sumilla.
- III. Competencias de la asignatura.
- IV. Programación de contenidos.
- V. Cronograma de actividades.
- VI. Estrategias metodológicas.
- VII. Materiales educativos y recursos didácticos.
- VIII. Indicadores, técnicas e instrumentos de evaluación.
- IX. Fuentes de información.

## 2.2.2.5. Desarrollo de la estructura del sílabo por competencias.

**2.2.2.5.1. Datos generales:** Se consignan de manera concisa y precisa aquellos datos que permitan a los alumnos y a cualquier interesado identificar a la asignatura, al docente y a la institución responsable, teniendo en cuenta el espacio geográfico, el año y semestre académico de su aplicación. Con los siguientes datos: Nombre y código. Número de créditos. Semestre académico al que pertenece. Profesor responsable. Plan de estudios al que corresponde. Carácter de la especialidad (obligatoria, electiva); Total de horas estudiante/semana: horas de teoría, horas de práctica. Fecha de inicio. Fecha de finalización y período lectivo al que pertenece la especialidad. Ejemplo.

	<b>UNIVERSIDAD “ALAS PERUANAS”</b> <b>FACULTAD DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA</b> <b>SÍLABO</b> <b>DISEÑO ARQUITECTÓNICO IV</b> <b>AÑO ACADÉMICO 2012 – I</b>	 <p><i>"La Arquitectura es el juego sabio, correcto y magnífico de los volúmenes agrupados bajo la luz"</i> <b>Le Corbusier 1887 – 1965.</b></p>
---	--	--

### I. DATOS GENERALES

- 1.1. **Facultad:** Ingenierías y Arquitectura. **E – mail** : esc\_arquitectura@uap.edu.pe
- 1.2. **Filial** : Lima – Barranco: Sáenz Peña 116. Teléfono 247 – 6767 anexo 105.
- 1.3. **Semestre Académico** : 2012 - I
- 1.4. **Código** : 09 253
- 1.5. **Créditos** : 07
- 1.6. **Ciclo Académico** : Cuarto
- 1.7. **Carrera Profesional** : Arquitectura.
- 1.8. **Condición** : Obligatorio
- 1.9. **Aula - N° Alumnos** : "A" – 24 estudiantes.
- 1.10. **Horas por semestre** : Teoría: 114 hrs. + Práctica 38 hrs. =Total 152 horas
- 1.11. **Horas por semana** : Teoría: 06 hrs. + Práctica 02 hrs. =Total 08 horas
- 1.12. **Fecha de inicio** : Miércoles 07 de Marzo, 2012
- 1.13. **Fecha de Culminación** : Sábado 14 de Julio, 2012
- 1.14. **Duración** : 19 semanas x 08hrs / semanal. = 152 horas
- 1.15. **Pre-requisitos** : 09 247. Diseño Arquitectónico III
- 1.16. **Profesora responsable** : Mg. Arq. Mariluz Diana La Portilla Huapaya.



Fuente: Nosotros mismos.

**2.2.2.5.2. Sumilla:** Es el resumen o versión corta de la asignatura, es la redacción de lo esencial y concreto de la asignatura en la especialidad, manteniendo la información con el menor número de palabras e indica su naturaleza y propósito, es decir si es teórica, práctica, seminario, etc. y lo que se pretende lograr con ella, con relación al perfil profesional del futuro arquitecto.

Constituye el elemento más importante, porque enlaza el trabajo o plan de aprendizaje y enseñanza de la micro planificación que realiza el docente con el trabajo de macro planificación o diseño curricular, que propone o realiza la institución para lograr con éxito el perfil profesional.

La sumilla sintetiza y presenta los grandes temas que abarca la asignatura, su elaboración corre a cargo de la institución educativa y asegura el logro del perfil.

Siendo la responsabilidad de cada Escuela Académico Profesional (EAP), adecuar su planificación, organización, ejecución y evaluación. Ejemplo.

II. SUMILLA
Es un curso teórico - práctico que inicia al estudiante en la integración del objeto arquitectónico con el lugar, conocimiento y aplicación de los parámetros edilicios que rigen su inserción en el espacio urbano de la ciudad. A través de ejercicios de diseño de objetos arquitectónicos ubicados en lugares específicos, con normatividad, topografías, características de suelo y climas particulares.
Para ello se considera a las unidades didácticas siguientes:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación y conceptualización del lugar.</li> <li>• Análisis, procesamiento y reinterpretación del lugar.</li> <li>• Conformidad de la propuesta arquitectónica con el contexto urbano.</li> <li>• Conformidad de la propuesta arquitectónica con el contexto patrimonial.</li> <li>• Lugar, propuesta y aplicación del proyecto concluido</li> </ul>

Fuente: Nosotros mismos.

### 2.2.2.5.3. Competencias de la asignatura.

- **Competencias generales:** Señala los resultados de aprendizaje, metas globales o logros que alcancen los alumnos en relación con el rasgo del nivel profesional que el estudiante tiene que alcanzar al final de la especialidad y comprende: las cognitivas o conceptuales, las procedimentales y actitudinales.

Deben ser concebidas y formuladas como una descripción de los resultados generales o logros alcanzados por los estudiantes como consecuencia de participar en el proceso educativo de la asignatura. Expresan el desempeño las capacidades, habilidades, destrezas, competencias y actitudes de dimensión amplia que los estudiantes serán capaces de demostrar al haberlo adquirido.

En la redacción del documento o resultado de aprendizaje esperado se debe utilizar **verbos en infinitivo** que expresen con claridad la habilidad, destreza o actitud, y que estarán directamente vinculados con el contenido. Los verbos deberán indicar actividades observables y medibles con propósitos de evaluación. Ejemplo.

III. COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Competencias generales:</b></li></ul>
1. Iniciar al alumno en la comprensión y manejo de proyectos urbano-arquitectónicos, en su interacción social, económica y cultural, considerando sus implicancias morfológicas, espaciales y funcionales. Sentando las bases metodológicas para el proceso del diseño, racional de un proyecto urbano arquitectónico.
2. Entender y actuar que todo proyecto arquitectónico deriva de una necesidad que involucra al hombre y sus actividades realizadas en un determinado lugar. Lo antropométrico como lo referente y la función como la relación del hombre y el espacio ocupado.
3. Incentivar la creatividad, desarrollar la capacidad de identificar los elementos que influyen en la concepción del espacio arquitectónico, hacer del taller un lugar de exposición, debate, intercambio, creación y producción de ideas, aplicando normatividad, topografía, características del suelo y climas particulares.
4. Ejercitar en el análisis, identificación y programación de las necesidades y funciones que deben satisfacer un determinado entorno urbano y objeto arquitectónico. Logrando comprender que el espacio urbano-arquitectónico se define y cualifica de acuerdo a las necesidades básicas y específicas del hombre como usuario.

Fuente: Nosotros mismos.

- **Competencias específicas:** Son más precisos, están directamente relacionadas con las unidades didácticas, deben cubrir la adquisición de conocimientos, desarrollo de habilidades y destrezas que el estudiante tiene que alcanzar en un periodo de tiempo para alcanzar las competencias generales.

En su redacción se usan verbos medibles o evaluables y están incluidas. En los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales del sílabo de la asignatura.

**2.2.2.5.4. Programación de contenidos:** Se realiza a través de las unidades didácticas que poseen los contenidos didácticos con criterio analítico, sintético, dosificado y calendarizado de manera ordenada lógica y sistematizada.

Las unidades didácticas son el conjunto de actividades que se desarrollan en un tiempo determinado, para la consecución de los contenidos didácticos: conceptuales, procedimentales y actitudinales, dando respuesta a lo siguiente:

- 1º. ¿Qué enseñar? (capacidades y contenidos)
- 2º. ¿Cuándo enseñar? (secuencia de actividades para los aprendizajes),
- 3º. ¿Cómo enseñar? (Métodos, modos, procedimientos, formas, estrategias, estilos y técnicas didácticas)
- 4º. ¿Con qué enseñar? (Organización del espacio y del tiempo, materiales y recursos didácticos),

Para este enfoque la evaluación por competencias debe ser constante, continua y permanente de acuerdo al diseño curricular vigente. Ejemplo a continuación.

**2.2.2.5.5. Cronograma de actividades:** Es un resumen fácil y accesible del plan de desarrollo de la asignatura, mostrando las fechas, plazos y los contenidos didácticos: conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Son herramientas importantes de referencia y monitoreo. Comprende la teoría y la práctica, del conocimiento y del comportamiento humano, teniendo en cuenta que ambas son igualmente importantes se interrelacionan y complementan mutuamente y pueden ir incluidas en el cronograma de actividades del sílabo como procedimientos tenidos en cuenta:

Ejemplo siguiente.

**III. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y IV. PROGRAMA DE CONTENIDOS**

**PRIMERA UNIDAD DIDÁCTICA: 03 semanas (24 horas)  
Observación, Identificación y conceptualización del lugar**

<b>Capacidad - I:</b> a) visitar, observar, analizar, apropiarse, conocer, procesar y evaluar la problemática del lugar. b) identificar y reconocer los componentes y variables urbanas y arquitectónicas del lugar en su esencia. c) valorar el significado arquitectónico en un área seleccionada, con características singulares y complejas.			
<b>CRONOGRAMA</b>	<b>PROGRAMA DE CONTENIDOS DEL APRENDIZAJE DEL D.A. IV (03 SEMANAS)</b>		
<b>1º. Semana</b>	<b>Conceptuales</b>	<b>Procedimentales</b>	<b>Actitudinales</b>
Miércoles 7-3-12	- Presentación del sílabo del curso. - Métodos, procedimientos y formas - Criterios de evaluación..Etc.	-Identificar contenidos e ideas. -Se indica la prueba de entrada. -Uso de la bitácora y material.	-Apreciar y valorar el curso. - Asumir las responsabilidades de estudio y trabajo.
Sábado 10-3-12	- Teoría pauta y diseño de la Metáfora: - Escuchar, análisis y síntesis de dos melodías. -Explicación, aplicación, desarrollo	Prueba de entrada (PEDA).Peso 01 Calificación de Metáfora	Valorar y reconocer su perfil de entrada. Crear la composición que expresa ideas concretas
<b>2º. Semana</b>	<b>Conceptuales</b>	<b>Procedimentales</b>	<b>Actitudinales</b>
2.1. Miércoles 14-3-12.	-Conceptos: percepción y sensación. -Diversidad Arquitectónica. -Pautas de composición.	- Organización de equipos de trabajo y distribución de temas.	- Responsabilidad de evaluación. - Abstracción y reformulación.
2.2. Sábado 17-3-12	- Reconocimiento del lugar y primeras impresiones. -Percepción del objeto arquitectónico y técnicas de levantamiento	- Visita de campo - Técnicas de levantamiento - Percepción y experimentación.	Cooperar y aceptar la integración a equipos interdisciplinarios
<b>3º. Semana</b>	<b>Conceptuales</b>	<b>Procedimentales</b>	<b>Actitudinales</b>
3.1. Miércoles 21-3-12	- Escala urbana, medio ambiente y paisaje.	- Identificación de componentes. -Sustentación del avance en equipos.	- Compromiso ético disciplina y estudio de su profesión. - Establecer su escala de valores y plantear FODA.
3.2. Sábado 24-3-12	- Tomar conciencia de la función socio cultural de la arquitectura.	Práctica Calificada de DA. (PCDA1) – Peso 01 Esquisse. Panel para la sustentación. Calificación	- Capacidad de observación -Desarrollo de ideas
Lectura Nº. 1: MIROQUESADA, Luis. <i>Introducción a la teoría del diseño Arquitectónico</i> . Lima. Editorial el comercio. Perú. Lima 2002 Lectura Nº. 2: CHING, Francis D.K. <i>Arquitectura, Forma, Espacio y Orden</i> . México. Editorial Gustavo Gili S.A. 2002.			

Fuente: Nosotros mismos.

**2.2.2.5.6. Estrategias didácticas:** Es la interacción social, donde se comparte la responsabilidad del aprendizaje entre maestros y alumnos, enseñanza con método y procedimientos dialogantes, conceptualizados a los propósitos y a los contenidos del currículo, relacionando las especialidades, los contenidos, objetos del conocimiento, la naturaleza y organización de las facultades.

VI. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS.
La asignatura se desarrollará utilizando el enfoque por competencias, empleando:
<b>6.1. Método pedagógico:</b> Será el método científico (fáctico, falible, autocorrectivo, objetivo, dinámico, trascendente, verificable). Porque procurará obtener información relevante y fidedigna, al desarrollar conocimientos, aptitudes y actitudes para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento en la Enseñanza y el Aprendizaje por Competencias del Diseño Arquitectónico. Otros métodos que se van a utilizar serán el comparativo, dialéctico, empírico y el de matematización.
<b>6.2. Procedimientos didácticos:</b> Observar, razonar, discernir, analizar, inferir, sintetizar, inducir, y deducir a establecer hipótesis, proponer variables, y a buscar evidencias que nos dan criterios de verdad.
<b>6.3. Formas didácticas:</b> La idea rectora de este curso es teórica y práctica: Los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales se articulan en una parte psicológica y otra didáctica, consiguiendo así mostrar las conexiones entre los procesos que se desarrollan en la enseñanza. Al Narrar y referir, mostrar, contemplar y observar, leer con los alumnos de Diseño Arquitectónico, escribir y redactar, elaborar una maqueta, construir un proyecto, formar un concepto, construcción solucionadora de problemas arquitectónicos, elaborar, ejercitarse y repetir, aplicar, exponer, interrogar.
<b>6.4. Técnicas didácticas:</b> Está basada en la dinámica de grupos, para observar, analizar, diseñar, crear, programar y ensayar las unidades didácticas y los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales. Los resultados del trabajo práctico presentaran los alumnos al pleno del aula. Teniendo en cuenta lo siguiente:
Interpretación de temas seleccionados sobre proyectos, programas, propuestas y temas de la especialidad
Trabajo grupal y dinámica participativa: docente – discente, alumno – alumno.
<b>6.4.1. Soporte técnico:</b> Análisis lógico, analítico, crítico y observaciones concretas, críticas individuales y grupales. Evaluación equilibrada y sobre evaluación deliberada de variables en algunos casos con fines pedagógicos. Complejidad creciente cualitativa y cuantitativa de la temática del taller. Avance progresivo y en profundidad en el desarrollo de cada tema hasta alcanzar los niveles requeridos.
<b>6.4.2. Soporte teórico:</b> Crítica de las áreas académicas, mediante charlas, conferencias, sustentaciones y discusiones. Evaluación permanente con participación activa del estudiante mediante sustentaciones
<b>6.4.3. Tutoría y consejería:</b> La tutoría y consejería es una actividad académica personalizada y complementaria, inmersa en cada una de las unidades didácticas del curso que se da fuera y dentro del horario de clase. Los alumnos pueden pedirlo a sus profesores de Taller.
<b>6.4.4. Relación de actividades de aprendizaje.</b>
✓ El proceso de enseñanza aprendizaje se desarrollará mediante clases teóricas y prácticas dirigidas.
✓ Explicación de la unidad didáctica, con PPT, exponiendo conceptos, ejemplos e imágenes.
✓ Tipología de casos. Selección de elementos, se buscarán temas específicos con estudios realizados y documentación accesible para concentrar el tiempo en el enfoque y las alternativas de solución.
✓ Ejercicios de aplicación de observación en semejanza, contraste y creación.
✓ Trabajo en grupos para diagnosticar sobre la realidad existente y formularán propuestas generales.
✓ De las propuestas generales se identificarán temas de diseño, enfrentando finalmente temas individuales.
✓ Seguimiento personalizado de evolución de los alumnos, exigiéndose en las autocríticas y las críticas.
✓ Exposición con ayudas audiovisuales en momentos adecuados de la clase y de invitados, sustentaciones del nivel de avance por grupos e individuales y sustentaciones finales de los trabajos.
✓ El método fundamental de avance será el de las críticas individuales y colectivas de orientación.
✓ Diálogo constante con el alumno y solución de problemas con ejemplos didácticos sencillos.
✓ Desarrollar el curso en base a una estructura temática de contenidos que va de lo simple a lo complejo.
✓ Los trabajos que desarrollan los alumnos serán de carácter individual y grupal.
✓ Sustentación del alumno. Autocrítica y crítica constructiva.
✓ Evaluación y valoración de los trabajos presentados.

Fuente: Nosotros mismos.

Los métodos, modos, procedimientos, formas, estrategias y técnicas didácticas deben ser seleccionados en función a la naturaleza y propósitos de la asignatura. Deben propiciarse la participación activa de los estudiantes en la construcción de sus aprendizajes y el desarrollo de sus capacidades. Promoviendo el aprender haciendo y la investigación como un modo de conocimiento.

Promoverse los procedimientos de aprendizajes interactivos. Son ejemplos de estrategias: El método de conferencia o clase magistral. Método de preguntas. Método de proyectos. El ABP (Aprendizaje Basado en Problemas), Análisis e interpretación de lecturas. Dinámica grupal. Seminarios...Etc. Ejemplo.

**2.2.2.5.7. Materiales educativos y recursos didácticos:** Son las relaciones entre los agentes educativos y los recursos. La forma de cómo se utilizan los instrumentos y como el contexto organizacional educacional estimula y apoya el aprendizaje significativo por competencias, configura el ambiente del aprendizaje.

Son considerados los principales medios y materiales educativos que se utilizarán para la adquisición de los aprendizajes. La selección y/o elaboración de los medios y materiales educativos dependen de la naturaleza de la asignatura, del contexto social y de los procedimientos y técnicas que se utilicen. Ejemplo.

VII. MATERIALES EDUCATIVOS Y RECURSOS DIDÁCTICOS.
Los medios y materiales que se pueden utilizar en el desarrollo del curso de Diseño Arquitectónico son:
<b>7.1. Medios:</b> Proyector multimedia y de video. Material didáctico, láminas de transparencias, cassettes de video, Las NTIC, Internet, videograbadoras, maquinas fotográficas, celulares, CDs, DVDs, mini computadoras digitales, computadoras, impresoras, filmadoras, Movilidad para visitas de campo. Etc.
<b>7.2. Materiales:</b> Taller con tableros de dibujo. Aula acondicionada para trabajo audio visual. Diversas herramientas de carpintería, electricidad y otros.
<b>7.2.1. Impresos:</b> Libros, textos universitarios, separatas, boletines, revistas, tesis.
<b>7.2.2. Soporte:</b> Pizarra, papelógrafos, plumones, motas, etc.

Fuente: Nosotros mismos.

**2.2.2.5.8. Indicadores, técnicas e instrumentos de evaluación:** Comprende tener presente el proceso continuo, constante y permanente información y reflexión sobre el proceso de la producción del aprendizaje, tiene como base a la recolección y selección de información, la interpretación, la valoración de los resultados del aprendizaje y la toma de decisiones del docente, durante el desarrollo de la asignatura.

Es necesario informar o dar a conocer a los estudiantes los puntos, temas o unidades didácticas que serán evaluados. Es decir ¿Cuándo?, en que fechas ¿Cómo?, ¿Dónde?, ¿Con qué procedimientos e instrumentos? Se debe indicar los aciertos y desaciertos de evaluación, las medidas de retroalimentación, el sistema de calificación utilizado y los requisitos de aprobación de la asignatura.

Se debe señalar en el sílabo que se aplicarán evaluaciones, indicándose los criterios de evaluación de los trabajos, escala de evaluación, los Tipos, Claves, cronograma calendarizado y peso de cada evaluación ya sea de entrada, proceso y final. Así como los alcances y propósitos de cada una de ellas

Debe precisarse el peso o coeficiente (ponderación) asignado a los puntajes obtenidos en el examen de entrada, parcial, final, las prácticas calificadas, taller, laboratorio, las intervenciones orales, presentación o entrega de la maqueta o producto final, fijar el examen sustitutorio y con que fórmula se obtendrá el cálculo del Promedio Final Ponderado (PFP) y los requisitos para la aprobación del curso y el porcentaje de asistencia obligatoria. Ejemplo.

## VIII. INDICADORES, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

**8.1. La evaluación del diseño arquitectónico:** Es un juicio de valor que refleja logros y deficiencias de la enseñanza – aprendizaje. Es integral, porque evalúa aprendizajes conceptuales, procedimentales y actitudinales, es continua porque evalúa la progresión del aprendizaje educacional y acumulativo, porque permite obtener resultados parciales y finales en relación con los objetivos y contenidos previstos. Los procedimientos de evaluación son:

### 8.2. Criterios y Escalas de la evaluación:

A. Criterios para la evaluación de los trabajos:	B. Escalas de evaluación:		
	Cualitativas	Cuantitativas	Nominal (Likert)
a. Adquisición, manejo de información y comprensión	A = Excelente	= 18-20	(1) Siempre
b. Capacidad innovadora y creatividad arquitectónica	B = Bueno	= 15-17	(2) Casi siempre
c. Observación, inducción, deducción, análisis y síntesis	C = Regular	= 11-14	(3) Pocas veces
d. Calidad de comunicación, expresión, dicción e interpretación	D = Deficiente	= 7-10	(4) Casi nunca
e. Valores: Cooperación, tolerancia, flexibilidad, honestidad, etc.	E = Errado	= 0-06	(5) Nunca.

### 8.3. Tipos, Claves, Cronograma calendarizado y Peso de cada evaluación:

Tipo de evaluación	Clave	Cronograma	Peso
<b>1) Prueba de entrada de diseño arquitectónico.</b>	<b>PEDA</b>	<b>Semana 01. Sábado 10-3-12</b>	<b>01</b>
2) Práctica calificada de diseño arquitectónico – 1	PCDA1	Semana 03. Sábado 24-3-12	01
3) Práctica calificada de diseño arquitectónico – 2	PCDA2	Semana 05. Miércoles 04-04-12	02
<b>4) Examen parcial de medio ciclo</b>	<b>EPMA</b>	<b>Semana 08. Miércoles 25-04-12</b>	<b>03</b>
5) Práctica calificada de diseño arquitectónico – 3	PCDA3	Semana 09. Miércoles 02-05-12.	02
6) Práctica calificada de diseño arquitectónico – 4	PCDA4	Semana 11. Miércoles 16-05-12	02
7) Práctica calificada de diseño arquitectónico – 5	PCDA5	Semana 12. Sábado 26-05-12	02
8) Práctica calificada de diseño arquitectónico – 6	PCDA6	Semana 15. Miércoles 13-06-12	02
<b>9) Examen final de diseño arquitectónico</b>	<b>EFDA</b>	<b>Semana 19. Miércoles 11-07-12</b>	<b>05</b>
10) Examen sustitutorio de diseño arquitectónico	EFSDA	Semana 19. Sábado 14-07-12	05

### 8.4. Fórmula para el cálculo del Promedio Final Ponderado (PFP):

$$PFP = [PEDA+PCDA1+2(PCDA2)+3(EPMA)+2(PCDA3)+2(PCDA4)+2(PCDA5)+5(EFDA)]/20$$

### 8.5. Requisitos para la aprobación.

- El proceso de enseñanza-aprendizaje se evaluará a lo largo de todo el desarrollo del curso.
- La asistencia y participación es un criterio fundamental para evaluar la evolución del aprendizaje del alumno.
- La asistencia a clases debe ser: 70 % o más.
- Presentación y sustentación oportuna y eficiente de los trabajos de Diseño Arquitectónico - IV.
- Rendir oportuna y satisfactoriamente el examen escrito de los períodos parcial y final.
- Obtención de promedio: 11 o más.
- En consecuencia la asistencia es obligatoria y el 30% de inasistencias determinará quedar fuera el curso.

Fuente: Nosotros mismos.

**2.2.2.5.9. Fuentes de información:** Son las relaciones de documentos que se consultaron para la elaboración de los sílabos y pueden estar disponibles en la biblioteca de la Universidad. Se registran de acuerdo con las normas APA y son obras, artículos, libros, revistas, periódico, direcciones de Internet y demás fuente que sean de utilidad e importantes publicados y utilizados en la asignatura. La finalidad es que el alumno utilice las fuentes de información consideradas como básicas para el desarrollo de la asignatura.

Las referencias deben ser actuales y pertinentes, ordenadas en forma alfabética de los autores, fecha de publicación, título de la obra, edición, editorial, lugar y número de páginas. Las fuentes pueden ser referencias bibliográficas, referencias hemerográficas y referencias electrónicas. Ejemplo.

VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN.
<b>8.1. Referencias bibliográficas.</b>
✓ Bazant, J. (1998). <i>Diseño Urbano</i> . México: Editorial Trillas.
✓ Burga, J. (1989). <i>Del Espacio a la Forma</i> . Perú: Editorial FAUA-UNI.
✓ Camacho, M. (2001). <i>Diccionario de Arquitectura</i> . México: Editorial Trillas.
✓ Capeco. (2010). <i>Reglamento Nacional de Construcciones</i> . Lima: Editorial Capeco.
✓ Capeco. (2010). <i>Reglamento de Edificaciones</i> . Perú: Editorial Capeco.
✓ Gutiérrez, R. (1989). <i>Introducción al método científico</i> . México: Editorial Esfinge.
✓ Jorge, S. (1992). <i>Infografía y Arquitectura</i> . Madrid: Editorial Nerea.
✓ Knoll, W. (2004). <i>Maquetas de Arquitectura</i> . Editorial Realizaciones.
✓ Lafrancesco, G. (2004). <i>Evaluación integral de aprendizajes</i> . Colombia: Editorial Magisterio.
✓ Miroquesada, L. (2003). <i>Teoría del diseño arquitectónico</i> . Lima: Editorial El comercio.
✓ Neufert, E. (2003). <i>El Arte de Proyectar en Arquitectura</i> . Madrid: Editorial Gustavo Gili S.A.
✓ Perkins, D. (1995). <i>La Escuela Inteligente</i> . Barcelona: Editorial Gedisa.
✓ Plazola, A. (2002). <i>Arquitectura Habitacional</i> . México: Editorial Gustavo Gili.
✓ Pozo, J. (1994). <i>Teoría del Aprendizaje</i> . Madrid: Editorial Morata.
✓ Stroeter, J. (1994). <i>Teorías sobre Arquitectura</i> . México: Editorial Trillas, 1ra. Edición.
✓ Wong, W. (1995). <i>Fundamentos del Diseño</i> . Barcelona: Editorial Gustavo Gili S.A.
<b>8.2. Referencias hemerográficas. 81</b>
✓ Bermúdez, J. (1995). <i>El Diseño de Experiencias Arquitectónicas</i> . BB. AA. Argentina: Apuntes IV FADU UNL.
✓ Chávez, U. (1998). <i>Las Competencias en la Educación para el trabajo</i> . México: Seminario sobre Formación Profesional y Empleo.
✓ ICFES, (1999). <i>Examen de estado, Propuesta General</i> . Colombia: Impreso en Editorial Santa. Fe de Bogotá.
✓ Knowles, J. (2001). <i>Mito. El espíritu del arte de la arquitectura</i> . Colombia: Revista Proa 336.
✓ Memorias diplomadas. (1988). <i>Teoría e Historia del Arte del S. XX</i> . Colombia: Impreso en la U. de Caldas.
✓ Marín, L. (2002). <i>"Saber hacer"</i> , Colombia: Editorial Colombiana de Pedagogía.
✓ Philip, K. (2000). <i>Marketing Management</i> . EE.UU: Prentice Hall, USA.
✓ Revista. Astrágalo. (1994). Madrid: Editorial Graf, S.A.
✓ Revista. Casa de las Américas, N° 185, (1991). Cuba: Universidad de California
✓ Trujillo S. (2009) <i>Un preámbulo indispensable, no necesario</i> . Barcelona, España: Revista PROA 395.
✓ Zalamea, G. (2006). <i>Arte Público</i> . Revista Escala 17. 197, p.28. Medellín Colombia: Editorial Bedout.
<b>8.3. Referencias electrónicas.</b>
✓ Linares Soler, A. (1987). <i>La enseñanza de la Arquitectura como poética</i> . Recuperado de: <a href="http://eprints.upc.edu/producciocientifica/invest/178090">http://eprints.upc.edu/producciocientifica/invest/178090</a>
✓ Saura, I. & Carulla, M. (1987) <i>Architecture in the early renaissance urban life: L.B. Alberti's</i> . Recuperado de: <a href="http://eprints.upc.edu/producciocientifica/invest/178019">http://eprints.upc.edu/producciocientifica/invest/178019</a>
✓ Solaguren - Beascoa de Corral, F. (1988). <i>El dibujo en la Arquitectura: la Arquitectura como historia, la Arquitectura como relato</i> . Recuperado de:
✓ <a href="http://eprints.upc.edu/producciocientifica/invest/178469">http://eprints.upc.edu/producciocientifica/invest/178469</a>
✓ Feitas Fuau, F. (1992). <i>La arquitectura como collage</i> . Recuperado de:
✓ <a href="http://www.fernandofuao.org.br/">http://www.fernandofuao.org.br/</a>
✓ Armesto Aira, A. (1993). <i>El aula sincrónica: Un ensayo sobre el análisis en Arquitectura</i> . Recuperado de:
✓ <a href="http://bibliotecna.upc.es/fenixdoc/Invest.asp?id=0000207&amp;UE=735">http://bibliotecna.upc.es/fenixdoc/Invest.asp?id=0000207&amp;UE=735</a>
✓ Mateo i Martínez, J. (1994). <i>Realidad y proyecto: Ensayo sobre la situación contemporánea</i> . Recuperado de: <a href="http://www.mateo-maparchitect.com">http://www.mateo-maparchitect.com</a>

Fuente: Nosotros mismos.

## 2.2.3. Enseñanza y aprendizaje del Taller de Diseño Arquitectónico.

### 2.2.3.1. Concepto del término “taller”.

**a) Como espacio de trabajo:** Proviene del francés “atelier” y se refiere al lugar o espacio en el que se hacen principalmente trabajos manuales o de tipo artesanal o técnico, como el taller de un pintor, ingeniero, escultor, arquitecto, etcétera. Que reunidos con sus discípulos elaboran estudios, planos y maquetas que representan proyectos de pintura, escultura o arquitectura.

**b) Como valor didáctico en la educación superior:** Se usa para nombrar a un cierto método, modo, procedimiento o forma de enseñanza que combina la teoría (conceptual) y la práctica (procedimental), permitiendo el desarrollo de valores, como el trabajo en equipo (actitudinal). Los talleres pueden ser semestrales o durar uno días de clases el cual se usa en la solución de problemas, capacitación sobre determinada actividad y la participación de sus alumnos.

**c) Como asignatura:** Llamamos Taller de Diseño Arquitectónico a cada uno de los cursos que se desarrollan los X ciclos en la Facultad de Ingenierías y Arquitectura de la Universidad Alas Peruanas, en ellos se enseñan y se aprende el arte y la ciencia de imaginar, crear, diseñar, proyectar y construir maquetas, usando la madera frágil como elemento constructivo y estructural.

En cada curso de taller se observa, abstrae, se induce y deduce, se analiza y sintetiza, se explora la creación de espacios arquitectónicos, se ensaya geometrías diversas, se persigue soluciones creativas, funcionales, bellas y responsables mediante la aplicación de la técnica del diseño y corte en Autocad, Archicad o CNC (Control numérico computarizado).

En cada Taller de Diseño Arquitectónico los alumnos aprenden el uso de herramientas de software y elaboraran con ellas sus proyectos individuales o en equipos. De los proyectos desarrollados se seleccionan a los mejores trabajos y se promocionan a los alumnos para los estudios siguientes.

### **2.2.3.2. El Taller de Diseño Arquitectónico en la Universidad Alas Peruanas.**

El aprendizaje de la arquitectura como profesión en nuestro país ha ido en aumento y existen universidades que han sobresalido de manera extraordinaria, como la UNI y en especial en la URP, tienen todo un prestigio ganado por sus creaciones, diseños, proyectos en todas las áreas de la arquitectura que desarrollan sus egresados en el Perú y en el extranjero.

Pero en la Universidad Alas Peruanas (UAP) tenemos la Facultad de Ingenierías y Arquitectura con filiales en todo el Perú y todas con calidad científica humanista, con arte, ciencia y creatividad que elevan su prestigio académico.

Los peruanos tenemos el orgullo de ser herederos de una arquitectura del imperio incaico de una tradición histórica que seguirá siendo reconocida a nivel mundial, como las famosas ciudadelas de Chan Chan hecha de barro y Machu Picchu de piedra pulida que tienen reconocimiento internacional, por su asombrosa majestuosidad que se ha convertido en una de las maravillas del mundo.

Además, desde la arquitectura prehispánica de origen propio que ha sido resultado de la competencia de un modo de vida con participación social colectiva, hasta la arquitectura colonial desarrollada en nuestro país por los europeos con fuerte influencia de origen mediterráneo de distinto enfoque, con mayor orientación hacia la intimidad y desarrollada en espacios interiores.

Ambas influencias se sintetizan dando origen durante el virreinato, a la arquitectura peruana. La manera de enseñar arquitectura en los diferentes periodos de la historia siempre se ha adecuado a las circunstancias de los momentos, siendo el ser humano el que ha generado diferentes formas de comportamiento y por consiguiente, diferentes formas de hacer arquitectura.

El arquitecto peruano es el profesional que crea espacios, libres, iluminados y ventilados, generando así obras arquitectónicas bellas en base a la proporción, la medida y la armonía total de las partes que componen el edificio, proporcionando bienestar que satisfacen las necesidades de sus usuarios.

Concretamente el arquitecto se dedica a: Innovar y crear proyectos con soluciones a las necesidades del país. Programar y dirigir proyectos de obra. Promover y asesorar la administración inmobiliaria. Proyectar diseños urbanos que resuelvan las necesidades de espacio y operatividad en sitios específicos. Diseñar interiores con sentido funcional y atendiendo a la estética. Elaborar estudios de factibilidad inmobiliaria, asesorando a las empresas dedicadas a los bienes raíces. Dirigir empresas de servicios.

El Taller de Diseño Arquitectónico de la Licenciatura en Arquitectura en la Facultad de Ingenierías y Arquitectura de la Universidad Alas Peruanas, ofrece a sus alumnos un enfoque por competencias multidisciplinario con sus contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, para orientar su plan de estudios hacia áreas específicas como: Diseño. Teoría. Construcción. Representación gráfica. Estructuras. Instalaciones. Historia. Urbanismo. Investigación y Docencia.

### **2.2.3.3. Importancia de la asignatura de Taller de Diseño Arquitectónico.**

Es tan importante y necesario el curso de Taller de Diseño Arquitectónico porque constituyen la base fundamental, el soporte técnico del análisis lógico, crítico y formalizado de las observaciones y desarrollo de la elaboración y materialización de las maquetas que deben ser expuestas a las críticas individuales, grupales y constructivas para la buena formación profesional de los futuros arquitectos.

Siendo para ello conveniente las evaluaciones graduales, equilibradas de las diversas variables del curso que son: Los contenidos conceptuales del estudio. La formación didáctica del profesor. El sistema de seguimiento y evaluación. La capacidad y tino pedagógico del docente. Los contenidos y actitudes del profesorado hacia los alumnos. Las instalaciones seguras y cómodas.

### **2.2.3.4. El aprendizaje significativo en el Taller de Diseño Arquitectónico.**

En el taller el aprendizaje se concibe como la reconstrucción de los esquemas de conocimiento del alumno a partir de las experiencias que éste tiene con los objetos -interactividad- y con las personas – intersubjetividad - en situaciones de interacción que sean significativas de acuerdo con su nivel de desarrollo y los contextos sociales que le dan sentido.

El proceso de aprendizaje de la asignatura Taller de Diseño Arquitectónico concebido por el constructivismo es el proceso por el cual el sujeto del aprendizaje procesa la información de manera sistemática y organizada y no solo de manera memorística sino que construye conocimiento.

Este proceso identifica tres factores que son determinantes en el aprendizaje como son actitudes, aptitudes y contenidos.

A partir de las investigaciones de Piaget dichas aptitudes toman dos orientaciones diferentes, las aptitudes intelectivas y las aptitudes procedimentales. El desarrollo de cada una de las actitudes y los contenidos tiene correspondencia con la formación en el ser, en el pensar, el hacer y el saber, respectivamente, y el aprendizaje logrado por medio de la convergencia de estas cuatro dimensiones da lugar a los llamados aprendizajes significativos.

Que son los aprendizajes en los cuales el sujeto del proceso de formación en el Taller de Diseño Arquitectónico, reconfigura la información nueva con la experiencia, permitiéndole así integrar grandes cuerpos de conocimiento con sentido de esa integración entre conocimiento con sentido y experiencia resulta el desarrollo de la competencia.

#### **2.2.3.5. Enfoque de la enseñanza del Taller de Diseño IV.**

En este Taller de Diseño Arquitectónico de la FIA de la Universidad Alas Peruanas, se trabaja con el enfoque por competencias, científico y humanista, considerando a la arquitectura: “Como el arte y la ciencia de diseñar, proyectar, urbanizar y construir edificios económicos y agradables, funcionales y perdurables, mediante un orden lógico, concatenado al contexto natural especialmente de espacio, seguridad, comodidad, iluminación, ventilación y sistematizado a la realidad nacional, con el objeto de crear obras adecuadas a las necesidades sociales debidamente interesantes a la vista y capaces de impresionar el alma, al provocar sentimientos de belleza y placer estético”.

El Taller de Diseño Arquitectónico - IV, está enfocado en los temas surgidos de la dinámica social urbana que presenta la ciudad de Lima y en especial al distrito de Barranco, considerando a éste como un gran laboratorio de prácticas y por lo tanto un campo rico en el aprendizaje.

El aprendizaje por competencias se inicia con ejercicios que se dan al alumno, mediante análisis de proyectos arquitectónicos específicos, elementos de lenguaje arquitectónico para expresarse, continuado con la generación de propuestas proyectuales, todas basadas en conceptos arquitectónicos. El curso se caracteriza por concebir el proceso de enseñanza-aprendizaje de la arquitectura como un proceso esencialmente dialéctico.

#### **2.2.3.6. Criterios en el enfoque del Taller de Diseño - IV:**

Utiliza los criterios del modelo de excelencia empresarial o modelo europeo para la gestión de calidad, divididos en dos grupos: los cinco primeros son los criterios agentes, que describen cómo se consiguen los resultados en los estudiantes; los cuatro últimos son los criterios de resultados, que describen qué ha conseguido la universidad (son medibles). Los nueve criterios son los siguientes:

1. Liderazgo: Cómo se gestiona la calidad de la enseñanza en el Taller de Diseño - IV, para llevar a la empresa universitaria hacia éxito y la mejora continua.
2. Estrategia y planificación: Se busca reflejar la calidad de la enseñanza por competencias en la estrategia, contenidos pedagógicos y didácticos.
3. Gestión del personal: Se libera todo el potencial de todos los alumnos del Taller de Diseño - IV y su relación directa con los estamentos de la FIA.

4. Recursos: Se gestionan eficazmente los recursos que necesita el Taller de Diseño Arquitectónico - IV, ante la universidad y el estado en apoyo del enfoque educativo.
5. Sistema de calidad y procesos: Se adecuan y agilizan los procesos internos y externos para garantizar la mejora permanente de la UAP.
6. Satisfacción del estudiante: Perciben los agentes externos de la UAP sus productos, calidad, proyectos y servicios de los egresados de la FIA.
7. Satisfacción del personal: Perciben el personal docente, discente y administrativo de la FIA en la UAP la organización a la que pertenece.
8. Impacto de la sociedad: Percibe la comunidad social el papel del Taller Diseño –IV de la FIA de la Universidad Alas Peruanas, dentro de ella.
9. Resultados finales de la gestión: Cómo la empresa universitaria alcanza los objetivos en cuanto al rendimiento económico previsto.

#### **2.2.3.7. Modo de trabajo del Taller de Diseño – IV.**

1. El primer día se hace la presentación de los profesores y todo el proceso del trabajo del Taller de Diseño Arquitectónico. Se realiza la motivación inicial con un video sobre la vida y obras de algún arquitecto famoso y se da a los alumnos la lista de materiales de la siguiente clase para realizar la prueba de entrada.
2. La segunda clase se toma la prueba de entrada para ver el nivel de conocimientos que tiene en lo artístico y de creatividad del alumno, ellos tienen que hacer la creación de un objeto con cartulinas de colores que represente la arquitectura según el video que vieron la clase anterior, utilizando pliegues y dobleces sin cortar las cartulinas en su totalidad solo haciendo cortes más no seccionando sus partes aplicando su ingenio y creatividad.

3. Terminada la prueba de entrada se ordenan los trabajos en orden de merito y se explican los mejores trabajos resaltando sus méritos y de igual manera se hace una crítica constructiva, sin ningún menoscabo de los peores trabajos. Después se organizan grupos para trabajar en un nuevo proyecto.
4. Ese día se dan nuevos temas, películas, lecturas que puede ser poemas, cuentos, historias etc. y en grupo hacen una maqueta de metáfora donde de manera objetiva expresan una idea general de lo que significo lo que leyeron. Hay sucesivas criticas de eso, lo sustentan y luego se llega a una presentación final.

#### **2.2.3.8. Relación de actividades de aprendizaje.**

Explicación con PPT, exponiendo conceptos e imágenes. Tipología de casos con análisis, semejanzas y contrastes. Selección de elementos fundamentales del TDA -IV. Aplicación de observación en semejanza, contraste, arte y creación. Trabajo grupal y dinámica participativa docente – discente. Lectura e interpretación técnica de las obras clásicas y modernas. Investigación, formulación, redacción y presentación de propuestas. Sustentación, autocrítica y críticas constructivas, individuales y grupales.

Avance progresivo en cantidad y calidad en el desarrollo de cada tema. Complejidad creciente cualitativa y cuantitativa de la temática del taller. Soporte teórico de las diferentes áreas académicas requeridas, mediante charlas, películas, visitas guiadas y conferencias. Evaluación y valoración permanente de los trabajos presentados con participación activa del estudiante mediante sustentaciones.

### **2.2.3.9. Ventajas y desventajas en aprendizaje de Taller de Diseño Arquitectónico - IV.**

El Taller de Diseño Arquitectónico – IV, propone un aprendizaje por competencias interesante y agradable de la arquitectura basada en un proceso de convertibilidad diagonal entre alumnos aprendices y arquitectos expertos en proyectos arquitectónicos.

**a) Ventajas:** El curso de Taller de Diseño Arquitectónico IV de la Facultad de Ingenierías y Arquitectura de la Universidad Alas Peruanas, ofrece las ventajas siguientes: 1) Son alumnos con gran motivación. 2) Alcanzan un aprendizaje más significativo. 3) Desarrollan habilidades del pensamiento. 4) Desarrollo de habilidades para el mejor aprendizaje. 5) Utilizan las nuevas tecnologías. 6) Integración de un modelo de trabajo. 7) Posibilitan mejor retención de la información. 8) Permiten la integración del conocimiento. 9) Las habilidades que desarrollan son perdurables. 10) Solidaridad en pequeños grupos. 11) Experiencia de lo conocido a lo desconocido. 12) Practican la colaboración mutua. 13) Cultivan la discusión y el diálogo. 14) Descripción explícita. 15) Incentiva y aumenta la actitud investigadora.

**b) Desventajas:** El curso de Taller de Diseño Arquitectónico IV de la Facultad de Ingenierías y Arquitectura de la Universidad Alas Peruanas, tiene las desventajas siguientes: 1) Inquietud ante el cambio de paradigma educativo. 2) Se produce la impresión que se aprende muy poco y lento. 3) Falta de una cultura de aprendizaje por competencias. 4) La falta de infraestructura moderna. 5) Mejor equipada con reactivos, materiales, instrumentos y maquinas. 6) Informar e implicar a los estamentos de la Universidad Alas Peruanas.

#### **2.2.3.10. Modos de evaluación en el Taller de Diseño IV.**

Examen escrito. Examen práctico. Presentación oral. Presentación de trabajos (maquetas). Reporte escrito. Mapas conceptuales. Evaluación del compañero. Autoevaluación. Evaluación por el tutor.

#### **2.2.3.11. Criterios de evaluación en el Taller de Diseño IV.**

El curso de Taller de Diseño Arquitectónico, establece el proceso del planteamiento y desarrollo de proyectos, esbozos y críticas obligatorias y calificadas, ya sean individuales o colectivas a cargo del tutor de turno. La consejería es rotativa entre los miembros de la asignatura y los esbozos pueden ser sin aviso previo. Aplicación de conocimientos. Pensamiento crítico. Toma de decisiones. Estudio auto – dirigido. Habilidades y destrezas. Trabajo colaborativo. Profesionalismo. Actitud en la discusión.

La evaluación del curso de Taller de Diseño Arquitectónico, ha sido de carácter permanente ponderando el dominio que tuvo el alumno tanto en el proceso de la realización de los trabajos como del producto final debiendo ser la calidad del producto el resultado de la consecuencia del proceso realizado.

#### **2.2.3.12. Desarrollo y presentación final de cada unidad didáctica**

Se califica las entregas como resultados que son evaluados no solo por su calidad intrínseca, sino también por su relación con el proceso de diseño arquitectónico desarrollado por el alumno en la etapa de críticas. Así la evaluación del producto se ha visto influenciada por la evaluación del proceso que desarrolle el alumno para llegar a la presentación final.

## 2.3 Definiciones conceptuales

- **Actitud:** Juicio interno o estado de ánimo, que se expresa por medio del comportamiento.
- **Aprendizaje:** Proceso mediante el cual un sujeto adquiere destrezas o habilidades, incorpora contenidos informativos y formativos.
- **Arquitectura:** Arte de proyectar y construir edificios. Estructura lógica y física de los componentes de una máquina.
- **Arte:** Virtud, disposición y habilidad para hacer algo. Manifestación de la actividad humana que expresa una visión personal y desinteresada que interpreta lo real o imaginada con recursos plásticos, lingüísticos etc.
- **Bitácora de taller:** Libreta compuesta con hojas blancas de papel bond a doble carta engargoladas o perforadas de forma apaisada de pastas rígidas, etiquetada con datos del alumno.
- **Calidad:** Propiedades inherentes a una cosa, permiten apreciarla como igual, mejor o peor que las de su especie. La superioridad o excelencia.
- **Capacidad:** Aptitud o talento para mostrar una habilidad o un patrón de comportamiento particular; se puede apreciar o desarrollar.
- **Competencia:** Capacidad que se mide en términos de desempeño integral en un determinado contexto, y refleja los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes para algo.
- **Comprender:** Es el proceso por el cual se asimilan las representaciones y se les otorga un significado.

- **Conocimiento:** Es el conjunto de habilidades y destrezas, acerca de un tema que se adquiere a lo largo de su experiencia educativa.
- **Construir:** Fabricar, edificar, hacer nueva obra de arquitectura o ingeniería, un monumento o en general cualquier obra pública.
- **Control:** Supervisar, evaluar, verificar, orientar y retroalimentar.
- **Coordinación:** Se plasma en comités, comisiones, equipos de trabajo.
- **Diseño:** Traza o delineación de un edificio o de una figura. Proyecto, plan. Diseño urbanístico.
- **Educación:** Es un proceso socio-cultural que contribuye al desarrollo integral de las personas y de la sociedad.
- **Eficacia:** Aptitud evaluable, evidenciable y mensurable para causar o lograr un resultado predefinido.
- **Eficiencia:** Capacidad de producir a menor costo, lo cual puede medirse en términos de tiempo, esfuerzo o cualquier valor que se juzgue importante como indicador de costo.
- **Estrategia:** Arte de dirigir un proceso regulable o conjunto de las reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento.
- **Excelencia:** Superior calidad o bondad que hace digna de singular aprecio y estimación una cosa.
- **Gestión:** Acción que destaca el papel de la dirección de conducir a un grupo de seres humano hacia el logro de sus objetivos institucionales a través de su compromiso para lograr un cambio de cultura empresarial.
- **Habilidad:** Características de una persona que indican su poder físico o mental para desarrollar ciertas tareas dentro de un determinado campo.

- **Normas:** Patrones de conducta compartidos por los miembros de un grupo social. Es un contenido de aprendizaje actitudinal.
- **Organización:** Comprende las responsabilidades de función, estructura, cargos, métodos, procedimientos, formas, modos y sistemas.
- **Planificación:** Comprende acciones de diseño, diagnóstico, objetivos, metas, estrategias, presupuesto, planes, programas y proyectos.
- **Procedimientos:** Serie ordenada de acciones que se orienta al logro de un fin o meta determinada, abarca a las estrategias, destrezas y técnicas
- **Prueba piloto:** Ensayo preliminar mediante el cual se ponen a prueba instrumentos o procesos a fin de adecuarlos o ajustarlos.
- **Psicomotor:** Adquisición de destrezas físicas, manuales, que en ocasiones exigen rapidez, precisión y coordinación de movimientos.
- **Proceso.** Es el conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.
- **Producto.** Se define como “resultado de un proceso”.
- **Proyectar:** Lanzar, dirigir hacia adelante o a distancia. Idear, trazar o proponer el plan y los medios para la ejecución de algo.
- **Taller:** Lugar en que se trabaja una obra a manos. Escuela o seminario de ciencias o de artes. Conjunto de colaboradores de un maestro.
- **Tutoría:** Es la tarea que realizan los profesores que se responsabilizan de conocer y orientar a los alumnos del grupo-clase que tutelan.
- **Valores:** Son principios éticos con los cuales las personas sienten un fuerte compromiso emocional y que emplean para juzgar las conductas.

## **2.4. Formulación de hipótesis.**

En nuestra investigación tenemos una hipótesis principal y tres hipótesis derivadas de la manera siguiente:

### **2.5.4. Hipótesis general.**

El sílabo por competencias en gestión de calidad de la enseñanza influye significativamente en el aprendizaje en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas

### **2.5.5. Hipótesis específicas.**

El sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza influye significativamente en el aprendizaje cognitivo en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas.

El sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza influye significativamente en el aprendizaje procedimental en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas.

El sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza influye significativamente en el aprendizaje actitudinal en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas

## 2.5.6. Variables

Las variables en el proyecto de tesis: “Sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza y el aprendizaje del diseño arquitectónico para los alumnos del curso de taller IV en la facultad de ingenierías y arquitectura de la Universidad Alas Peruanas”, son las siguientes.

### 2.5.6.1. Variable independiente (X):

X = Sílabo por competencias en gestión de la calidad de la enseñanza.

### 2.5.6.2. Variable dependiente (Y):

Y = Aprendizaje en diseño arquitectónico.

#### 2.5.6.2.1. Dimensión N°1:

Y<sub>1.</sub> = Contenidos conceptuales.

N°Y <sub>1.i</sub>	Indicadores de los contenidos conceptuales (Y <sub>1</sub> )
Y <sub>1.1</sub>	Aprender geometría para la composición y creación de formas y espacios geométricos.
Y <sub>1.2</sub>	Conocer el lugar y contexto donde se emplaza la creación del objeto arquitectónico.
Y <sub>1.3</sub>	Describir plenamente la utilidad de la arquitectura antropométrica para beneficio social.
Y <sub>1.4</sub>	Dominar los medios y herramientas para la comunicación oral, escrita, gráfica y volumétrica
Y <sub>1.5</sub>	Entender la composición de la forma conceptual abstracta y su imagen arquitectónica.
Y <sub>1.6</sub>	Estudiar a conciencia e introducirse en la carrera profesional de la arquitectura.
Y <sub>1.7</sub>	Identificar el proceso proyectual como un método de investigación.
Y <sub>1.8</sub>	Ilustrarse del lugar, las necesidades, aplicación y propuesta del proyecto arquitectónico.
Y <sub>1.9</sub>	Imaginar y crear composiciones arquitectónicas que expresan ideas concretas.
Y <sub>1.10</sub>	Interpretar la relación que existe entre Forma y Significado.
Y <sub>1.11</sub>	Plantear soluciones donde se manejan variables de interpretación del espacio arquitectónico
Y <sub>1.12</sub>	Responder con la arquitectura a las condiciones bioclimática, paisajísticas, y topográficas

### 2.4.3.2.2. Dimensión N°2:

Y<sub>2</sub> = Contenidos procedimentales.

N° <sub>2.j</sub>	Indicadores de los contenidos procedimentales (Y <sub>2</sub> ):
Y <sub>2.1</sub>	Aplicar los ordenadores de diseño (eje, simetría, ritmo, jerarquía, pauta y transformación).
Y <sub>2.2</sub>	Componer volumetrías tridimensionales y relacionarlas con los espacios exteriores.
Y <sub>2.3</sub>	Considerar la importancia del lugar y contexto donde se emplaza la creación arquitectónica
Y <sub>2.4</sub>	Consultar, coordinar y laborar en equipo la propuesta arquitectónica.
Y <sub>2.5</sub>	Control, planificación, organización, de toda la actividad
Y <sub>2.6</sub>	Crear y experimentar con la forma y significado para albergar al ser humano.
Y <sub>2.7</sub>	Desarrollar habilidades y destrezas con disciplina laboral.
Y <sub>2.8</sub>	Elaboración objetiva de composiciones espacio-formales abstractos,
Y <sub>2.9</sub>	Emplear la dinámica grupal como instrumento y competencia del aprendizaje significativo.
Y <sub>2.10</sub>	Generar ideas y en creaciones de acuerdo con la composición, percepción visual y espacial.
Y <sub>2.11</sub>	Habilidad para percibir y manejar el espacio en sus tres dimensiones y a diferentes escalas.
Y <sub>2.12</sub>	Practicar el arte y la técnica de diseñar, proyectar y construir maquetas.
Y <sub>2.13</sub>	Trabajar con el dimensionamiento, entendiendo la importancia de la antropometría.
Y <sub>2.14</sub>	Utilizar la geometría, el espacio, la forma y el significado arquitectónico en sus proyectos.

### 2.4.3.2.3. Dimensión N°3:

Y<sub>3</sub> = Contenidos actitudinales.

N° <sub>2.k</sub>	Indicadores de los contenidos actitudinales (Y <sub>3</sub> )
Y <sub>3.1</sub>	Compromiso ético y moral frente a la disciplina y al ejercicio de la profesión.
Y <sub>3.2</sub>	Desarrollar la creatividad, la geometría en el espacio como componente de la actividad proyectual.
Y <sub>3.3</sub>	Evaluar el lugar (Espacio) con las necesidades (Función) y percepción (Forma) del ser humano.
Y <sub>3.4</sub>	Facilidades comunicativas con el lenguaje académico y técnico de la especialidad.
Y <sub>3.5</sub>	Flexibilidad en las relaciones interpersonales con alumnos, docentes, directivos y comunidad.
Y <sub>3.6</sub>	Imaginación innovadora al crear composiciones de ideas concretas en el diseño Arquitectónico.
Y <sub>3.7</sub>	Participar y cooperar haciendo labor en equipo con sus compañeros de taller de arquitectura.
Y <sub>3.8</sub>	Reconocer y aceptar el mérito y promociones de los mejores trabajos de arquitectura.
Y <sub>3.9</sub>	Respetar el liderazgo, participar y coordinar el trabajo interdisciplinario en arquitectura.
Y <sub>3.10</sub>	Sensibilizarse y comprometerse frente a los temas del debate arquitectónico actual, local y global
Y <sub>3.11</sub>	Solidaridad apoyando actividades, discusión, foros, charlas, conferencias, videos, y lecturas,
Y <sub>3.12</sub>	Tolerancia ante los problemas preposicionales de adaptabilidad funcional a la forma y significado.

## CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

### 3.1 Diseño de la investigación

**3.1.1. Tipo de diseño:** La investigación es de tipo cuasi experimental, porque en el aula del grupo experimental se ha manipulado la variable independiente al cambiarse de X= Sílabo por objetivos en la enseñanza del TDA- IV, por la variable X = Sílabo por competencias en gestión de la calidad de la enseñanza del TDA – IV, produciéndose el efecto deseado en la variable dependiente al precisarse los contenidos cognitivos, procedimentales y actitudinales.

Esto significó que nosotros hemos aplicado el programa de enseñanza tradicional con sílabo por objetivos del curso a un grupo de control (GC) y a otro llamado grupo experimental (GE) se le aplicó el programa diseñado con un sílabo por competencias para lograr un aprendizaje por competencias.

**3.1.2. Enfoque de la investigación:** Ha sido cuantitativo porque hemos podido calcular los resultados positivos del sílabo por competencias en el aprendizaje por competencias del TDA - IV. Para el grado de asociación de las variables de estudio se utilizó el programa informático SPSS, que determinó los valores estadísticos que han permitido aceptar la hipótesis de trabajo.

### 3.3. Población y muestra.

#### 3.3.1. Población (N).

Está comprendida por 220 alumnos regulares matriculados en el curso de taller de diseño arquitectónico IV de la Facultad de Ingenierías y Arquitectura de la Universidad Alas Peruanas. en el año 2,012 – II.

Pertenecientes en su mayoría a una clase social media, tenemos un 60% alumnos ingresantes por examen de admisión y un 40% de traslados de otras universidades que han retomado sus estudios por problemas económicos y familiares, su fuente de ingresos es su trabajo dependiente o apoyo familiar y son de poder adquisitivo moderado.

#### 3.3.2. Muestra (n).

Es un promedio de 27 alumnos tomados de la población (N) del curso de diseño arquitectónico IV ciclo de la Facultad de Ingenierías y Arquitectura de la Universidad Alas Peruanas. en el año 2,012 – II.

<b>Ecuación para calcular la muestra teórica</b>	<b>Siendo los valores numéricos:</b>
$n = \frac{Z^2 p q N}{N E^2 + Z p q}$	<b>n</b> = muestra = Nuestra incógnita. <b>Z</b> = 2.33 = Límite de confianza de resultados <b>p</b> = 0.80 = Variabilidad de los aciertos. <b>q</b> = 0.20 = Variabilidad de los errores. <b>E</b> = 0.05 = Nivel de precisión. <b>N</b> = 220 = Población

Reemplazando valores en la ecuación, obtuvimos lo siguiente:

$$n = \frac{(2.33)^2 (0.80) (0.20) 220}{220(0.05)^2 + 2.33(0.80)(0.20)} = \frac{123.14}{0.92} = 133.85 = 134 \text{ alumnos}$$

### **Observación:**

La población del curso de taller de diseño arquitectónico IV de la Facultad de Ingenierías y Arquitectura de la Universidad Alas Peruanas en el año 2012 – II fue de 220 alumnos distribuidos en 8 aulas – taller.

Hubiera sido muy complicado y costoso trabajar con una muestra relativamente grande de 134 elementos, equivalente a 5 aulas aproximadamente, pero aprovechando que en cada aula - taller de diseño IV, se trabajó con un promedio de 27 alumnos, hemos considerado el 20% de la muestra teórica.

Es decir:  $n = 134 \times 20\% = 134 \times 20/100 = 27$  alumnos

Por tal motivo, hemos tomado por sorteo dos aulas de TDA –IV. El aula “A” grupo experimental (GE) con 29 alumnos a los que se les aplicó el sílabo por competencias y el aula “B” grupo de control (GC) con 30 alumnos a los que se les aplicó el sílabo por objetivos.

Consideramos que esta muestra adecuada y representativa contiene un nivel de precisión del 4 % y límite de confianza de 98 % para generalizar los resultados con una variabilidad de 80% de aciertos y 20 % de fallos.

### 3.3. Operacionalización de variables.

3.3.1. Operacionalización de la variable independiente.				
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	INSTRUMENTOS
<b>Variable Independiente (X):</b> X = Silabo por competencias en gestión de la calidad de la enseñanza	<b>I. Datos generales.</b>	Diseño Arquitectónico IV	Información administrativa de la asignatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario N°01</li> <li>Aplicación del Método Delphi a los docentes expertos de Diseño Arquitectónico IV</li> <li>Silabo por objetivos de Diseño Arquitectónico IV</li> <li>Silabo por competencias de Diseño Arquitectónico IV</li> </ul>
	<b>II. Sumilla.</b>	La naturaleza de la asignatura	• Es un curso eminentemente teórico y práctico que combina el arte y la ciencia. • Trata de lograr arquitectos competentes. Es decir: saber conocer, saber hacer y saber ser.	
		El propósito de la asignatura.	• Formar al futuro arquitecto consciente del espacio arquitectónico y urbano. • Integrar el conocimiento, el objeto arquitectónico y el contexto como bien social.	
		Los grandes temas	• Aprender arquitectura a través de ejercicios teóricos y prácticos de diseños arquitectónicos • Aplicando la normatividad vigente de topografías, características de suelo y climas particulares. • Actuar con honestidad y ejecutar los proyectos arquitectónicos en lugares específicos del distrito.	
	<b>III. Competencias generales.</b>	Observar, oír, analizar Identificar, procesar, conceptualizar, valorar, reinterpretar, aplicar	• Materializar dos Melodías. • Crear un proyecto arquitectónico con la construcción de metáforas, planos y maquetas. • Propuesta arquitectónica Urbana.	
	<b>IV. Programa de contenidos</b>	1º. Unidad Didáctica	• Observar, identificar y conceptualizar el lugar.	
		2º. Unidad Didáctica	• Análisis, proceso y reinterpretación del lugar	
		3º. Unidad Didáctica	• Propuesta arquitectónica y contexto urbano	
		4º. Unidad Didáctica	• Propuesta arquitectónica y contexto patrimonial.	
		5º. Unidad Didáctica	• Lugar, propuesta y aplicación del proyecto.	
	<b>V. Cronograma actividades</b>	Diseño Arquitectónico IV	El que se indica	
	<b>VI. Estrategias metodológicas</b>	“	El que se indica	
	<b>VII. Material didáctico.</b>	“	El que se indica	
<b>VIII. Indicadores, técnicas e instrumentos de evaluación.</b>	Prueba de entrada de Diseño arquitectónico (PEDA)	(PEDA) – Peso 01 / 1.2. Sábado 10-03-2012.		
	Prácticas calificadas de Diseño arquitectónico (PCDA1,2,3,4,5)	Leyenda: (Clave) – Peso / Semana. Clase. Fecha. (PCDA1) – Peso 01 / 3.2. Sábado 24-03-2012. (PCDA2) – Peso 01 / 6.2. Sábado 14-04-2012. (PCDA3) – Peso 02 / 10.2. Sábado 12-05-2012. (PCDA4) – Peso 03 / 14.2. Sábado 09-06-2012 (PCDA5) – Peso 03 / 16.2. Sábado 23-06-2012		
	Examen Parcial de Diseño arquitectónico (EPDA)	(EPDA) – Peso 03 / 8.2. Sábado 28-04-2012		
	Examen final de Diseño arquitectónico (EFDA)	(EFDA) – Peso 05 / 18.2. Sábado 07-07-2012		
	Examen sustitutorio de Diseño arquitectónico (ESDA)	(ESDA) – Peso 05. / 19.1. Miércoles 11-07-2012		
<b>IX. Fuentes de Información</b>	A. Referencia bibliográfica. B. Referencia hemerográfica. C. Referencia electrónicas:	Las que se indican		

### 3.3.2. Operacionalización de la variable dependiente.

Variables	Dimensiones	Indicador	Ítems	Instrumento	Escalas	Estadístico
<b>Variable Dependiente (Y):</b>  Y = Aprendizaje en diseño arquitectónico.	Conceptual	Conocer	Conocer e introducirse en la carrera profesional de la arquitectura.	<b>Cuestionario N°02.</b>  Descripción de competencias de los alumnos por el profesor de diseño arquitectónico	<b>Escala de Likert</b>  1) Nunca.  2) Casi nunca  3) Pocas veces  4) Casi siempre  5) Siempre	<b>Media aritmética</b>  <b>Mediana</b>  <b>Cuartiles</b>  <b>Deciles</b>  <b>Moda</b>  <b>Recorrido</b>  <b>Intervalos</b>  <b>Desviación media</b>  <b>La varianza</b>  <b>Desviación standar</b>  <b>Coefficiente de variación</b>  <b>Gráficos</b> <b>Polígonos</b> <b>Histogramas</b>
			Conocer el lugar y contexto donde se emplaza la creación del objeto arquitectónico			
		Describir	Describir la utilidad de la arquitectura antropométrica para beneficio social.			
			Describir la composición de la forma conceptual abstracta y su imagen arquitectónica.			
		Explicar	Explicar soluciones donde se manejan variables de interpretación del espacio.			
			Explica composiciones arquitectónicas que expresan ideas concretas.			
	Procedimental	Trabajar	Trabaja proyectos de acuerdo con la composición, percepción visual y espacial del entorno.			
			Trabajar con el dimensionamiento, entendiendo la importancia de la antropometría.			
		Aplicar	Aplica los ordenadores del diseño arquitectónico (eje, simetría etc.) en la creatividad proyectual			
			Aplica las normas a la importancia del lugar y contexto donde se emplaza la creación arquitectónica.			
		Clasificar	Clasifica hábilmente a las tres dimensiones a diferentes escalas en la creatividad proyectual.			
			Clasifica el diseño arquitectónico para las condiciones bioclimática, paisajísticas, y topográficas.			
	Actitudinal	Compromiso	Compromiso ético y moral frente a la disciplina y al ejercicio honesto de la profesión.			
			Compromiso de mantener la flexibilidad y respeto en las relaciones interpersonales.			
		Tolerar	Tolerancia y ánimo a la imaginación innovadora de crear composiciones de ideas concretas en el diseño arquitectónico.			
			Tolerancia al resolver problemas preposicionales de adaptabilidad funcional durante la actividad proyectual del diseño arquitectónico.			
		Solidaridad	Solidaridad al participar y cooperar trabajando los proyectos arquitectónicos en equipo.			
			Solidaridad apoyando actividades discusión, foros, charlas conferencias, videos, y lecturas,			
					<b>Escala Vigesimal (0-20)</b>  A = Excelente (18-20)  B = Bueno. (15-17)  C = Regular. (11-14)  D = Deficiente (07-10)  E = Errado (00-06)	

### 3.4 Técnicas para la recolección de datos.

**3.4.1. Descripción de los instrumentos:** Hemos aplicado los siguientes:

**a) Cuestionario N° 01:** Para aplicar el método Delphi a los docentes expertos de diseño arquitectónico IV, el equipo monitor preparó un cuestionario que constó de tres rubros: I. Aprender a conocer, II. Aprender a hacer y III. Aprender a convivir de acuerdo a los contenidos del aprendizaje por competencias del TDA - IV. Cada rubro contiene 20 propuestas que fueron remitidas por vía postal o electrónica a 17 expertos de TDA en cuatro sucesivas rondas con las respectivas consultas para que marquen con una “X” solamente en el casillero de “Sí” o “NO” de acuerdo a sus experiencias. El cuestionario fue acompañado por una nota de presentación que precisa las finalidades y el espíritu del método Delphi, así como las instrucciones.

**b) Sílabo por competencias:** El aporte de los expertos nos ha servido para elaborar definitivamente un sílabo por competencias, incluyendo los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales del curso de TDA – IV.

**b) Cuestionario N° 02:** Fue aplicado en el aula “A” grupo experimental y en el aula “B” grupo de control y hemos obtenido la descripción de las competencias de los alumnos por el grupo monitor y el profesor del curso de TDA - IV.

**Porcentajes de distribución dimensional en los instrumentos**

INSTRUMENTO		DIMENSIÓN DE LAS COMPETENCIAS						TOTALES	
Nº	Descripción	Conceptual		Procedimental		Actitudinal		Items	%
		Items	%	Items	%	Items	%		
1º	➤ De los expertos del TDA. método Delphi (Anexo N° 02)	20	33.3	20	33.3	20	33.3	60	100
2º	➤ Del profesor a los alumnos de TDA. (Anexo N° 03)	10	33.3	10	33.3	10	33.3	30	100
3º	➤ Sílabo por competencias de TDA. (Anexo N° 05)	10	33.3	10	33.3	10	33.3	30	100

**3.4.2 Validez y confiabilidad de los instrumentos:** Estos fueron codificados de acuerdo a la escala de valores del sociólogo Rensis Likert (1932) y le asignamos los valores de 1 a 5, de la manera siguiente: Nunca (1), Casi nunca (2), Pocas veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5). Nuestros instrumentos nos han permitido sintetizar en sí toda la labor prevista en la investigación y resumen del marco teórico al seleccionar datos que corresponden a los indicadores y a las variables o conceptos utilizados durante el proceso de la investigación. Ver anexos: N° 02, N° 03 y N° 05.

Las alternativas nominadas tuvieron un valor numérico para que los datos puedan ingresar al procesamiento y elaboración de los cuadros de salida y así utilizar el paquete estadístico SPSS. Este programa permitió obtener los estadísticos para determinar el grado de asociación de las variables o temas considerados y nos permitió medir con eficacia lo que deseábamos evaluar, y así predecir el comportamiento y la necesidad de nuestro estudio.

A pesar de los cuidados que hemos tenido, en primer lugar a una pequeña muestra aleatoria de 5 estudiantes del curso de TDA- IV, le aplicamos el cuestionario N°02. “Descripción de competencias de los alumnos por el profesor de diseño arquitectónico - IV”, para detectar posibles errores y los hemos enmendado inmediatamente; a esto le hemos llamado prueba piloto, porque nos brindó consistencia y exactitud en los resultados obtenidos. Siendo fidedignos con la certeza y seguridad que al volver aplicar los instrumentos los resultados serán confiables, después de la fase de corrección llevamos a cabo nuestro cuestionario de investigación y el análisis de las respuestas.

### 3.5 Técnicas para el procesamiento y análisis de los datos

Luego de recogida la información por medio de los instrumentos del presente estudio, los datos presentados en la forma de una base de datos que nos provee el programa SSPS 16.0 para armar esta base de datos ha sido preciso hacer una codificación de cada una de las variables a relacionar y a controlar, tal como se muestra a continuación en el ejemplo:

Índices	Variable independiente (X): X = Sílabo por competencias en gestión de la calidad de la enseñanza				
	00 - 06	07- 10	11- 14	15- 17	18-20
Cuantitativos					
Cualitativos	Errado = E	Deficiente = D	Regular = C	Bueno = B	Excelente = A

Índices	Variable dependiente (Y): Y = Aprendizaje por competencias en diseño arquitectónico.				
	Dimensiones		1. Conceptual (Y1): 2. Procedimental (Y2): 3. Actitudinal (Y3):		
Cuantitativos	00 - 06	07- 10	11- 14	15- 17	18-20
Cualitativos	1) Nunca Errado =E	2) Casi nunca Deficiente =D	3) Pocas veces Regular = C	4) Casi siempre. Bueno = B	5) Siempre. Excelente = A

Para evaluar los trabajos hemos usado la observación directa de los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, que fueron codificados a valores de 0 a 20 según el rango siguiente: E = Errado (00-06), D = Deficiente (07-10), C = Regular (11-14), B = Bueno (15-17), A = Excelente (18-20).

Para efectuar la descripción de las competencias hemos usado la escala tipo Likert con los códigos siguientes: 1) Nunca (00-06), 2) Casi nunca (07-10), 3) Pocas veces (11-14), 4) Casi siempre (15-17), 5) Siempre (18-20).

### 3.6 Aspectos éticos

Para la aplicación de la presente investigación se ha solicitado autorización al director de la escuela académico profesional de arquitectura y a los alumnos de los cursos de diseño arquitectónico IV. Asimismo, con los resultados obtenidos se aguardaron la reserva del caso.

Debemos precisar que siendo la enseñanza y el aprendizaje por competencias del diseño arquitectónico, un enfoque didáctico, para resolver los problemas de manera más objetiva y práctica, en el ámbito de la educación, la misma que es de interés público. Entonces hemos tenido la necesidad de considerar a la educación como una actividad moral con implicaciones éticas en la investigación mencionada, resaltando la actividad del profesor como promotor de valores y destacando que la ética debe ejemplificarse por las actitudes de los docentes y su interrelación con sus alumnos.

Para entender a la educación como una actividad moral, hemos considerado el trabajo pedagógico desde dos puntos de vista. Por un lado, la enseñanza siempre ha implicado un medio de moralización de los alumnos en cuanto se refiere a la formación de valores. Por otro lado la enseñanza ha implicado un trabajo didáctico que promueve la instrucción rigurosa, técnico- científica.

El estudio en mención, nos ha llevado a desarrollar la forma de acercarnos a algunos de los temas considerados puramente técnicos pedagógicos, con un cuestionamiento ético, al ser concebido desde el punto de vista de la demanda educativa social.

**La ética profesional del educador:** Está constituida por un conjunto orgánico de derechos y obligaciones morales, emanadas de la función pedagógica, finalidades y normas específicas, de la condición básica de la persona, tanto del educador como del educando, en armonía con los anexos que implican exigencias del bien común. Resulta imprescindible para un tutor profesional de la educación, conocer con amplitud y profundidad holgada el campo de su especialidad (contenidos académicos, científicos y prácticos) con miras a su función y a las exigencias de la realidad nacional y mundial.

**Las relaciones del tutor con el educando fueron:** • Principios de respeto. • Profesionales y personales. • Comportamiento alturado. • Brindando ayuda a los estudiantes. • Estimulando hábitos intelectuales. • Buscando valores. • Guardando discreción. • Trato de igualdad. • Manteniendo disciplina.

**Las relaciones entre los tutores fueron:** • De principios morales • Primó la armonía • Respeto a la dignidad • Se pueden inhibir.

**Las Relaciones del tutor y los alumnos con su institución:** • Contribuir con el prestigio • Cumplir con la ley • Evitar los deméritos.

**Relaciones del tutor y los alumnos con sus autoridades:** • La calidad del plantel • Buenas relaciones humanas • Lealtad a la institución.

**Relaciones del tutor y los alumnos con su comunidad:** • Desarrollo. • Conciencia social. • Buena conducta.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

### 4.1. Resultado N° 01: Nivel de concordancia de los expertos de Taller de

**Diseño IV.-** En un primer momento se aplicó el cuestionario N° 01 del método Delphi a los docentes universitarios expertos en diseño arquitectónico IV, con sus tres rubros de 20 contenidos cada rubro para obtener el nivel de concordancia de los expertos en diseño arquitectónico y se obtuvo las competencias depuradas por categorías según el nivel de concordancia o consenso entre los docentes universitarios expertos.

### 4.1. Resultado N° 02: Contraste de los grupos experimental y de control.-

En un segundo momento se aplicó el cuestionario N° 02, a las aulas “A” grupo experimental con 29 alumnos y “B” grupo de control con 30 alumnos. Después de obtener los 59 formularios llenos de datos.

Éstos han sido técnicamente procesados, quedando completamente listos para ser presentados al análisis, discusión e interpretación y recomendación.

En general lo hemos presentado en las tres formas, más conocidas por su prestancia visual, eficacia y organización. Siendo lo más simple, entendible y viable, es decir en: Tablas estadísticas (8), gráficas estadísticas (7) y sencillas observaciones (4) que a continuación las presentamos:

**TABLA ESTADÍSTICA N° 01 – “A”: GRUPO EXPERIMENTAL**

Resultados <b>CON</b> la aplicación del sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza, según su influencia significativa en el <b>APRENDIZAJE COGNITIVO</b> en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la UAP..						
Nunca (1). Casi nunca (2), Pocas veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5),	Escala de Likert					
<b>Extensión N° I: Contenidos conceptuales. OI ≥ 60%</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>T</b>
Conocer e introducirse en la carrera profesional de la arquitectura.	0	2	4	9	14	29
Conocer el lugar y contexto donde se crea el objeto arquitectónico	0	1	1	9	18	29
Describir la arquitectura antropométrica para beneficio social.	2	2	3	11	11	29
Describir la composición de la forma conceptual abstracta y su imagen.	1	1	4	14	9	29
Describe el resumen teórico del diseño arquitectónico presentado.	0	0	2	10	17	29
Explicar soluciones de variables de interpretación del espacio.	2	2	3	10	12	29
Explica composiciones arquitectónicas de ideas concretas.	1	2	4	9	13	29
Interpretar la relación que existe entre Forma y Significado.	0	2	3	10	14	29
Responde con arquitectura a las condiciones bioclimática, paisajísticas, y topográficas.	3	3	4	9	10	29
Dominar medios y herramientas para la comunicación oral, escrita, gráfica y volumétrica	2	2	4	7	14	29
<b>I. Totales</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>32</b>	<b>98</b>	<b>132</b>	<b>290</b>
<b>frecuenciales :</b>						
<b>I. Totales porcentuales :</b>	<b>4%</b>	<b>6%</b>	<b>11%</b>	<b>34%</b>	<b>45%</b>	<b>100%</b>

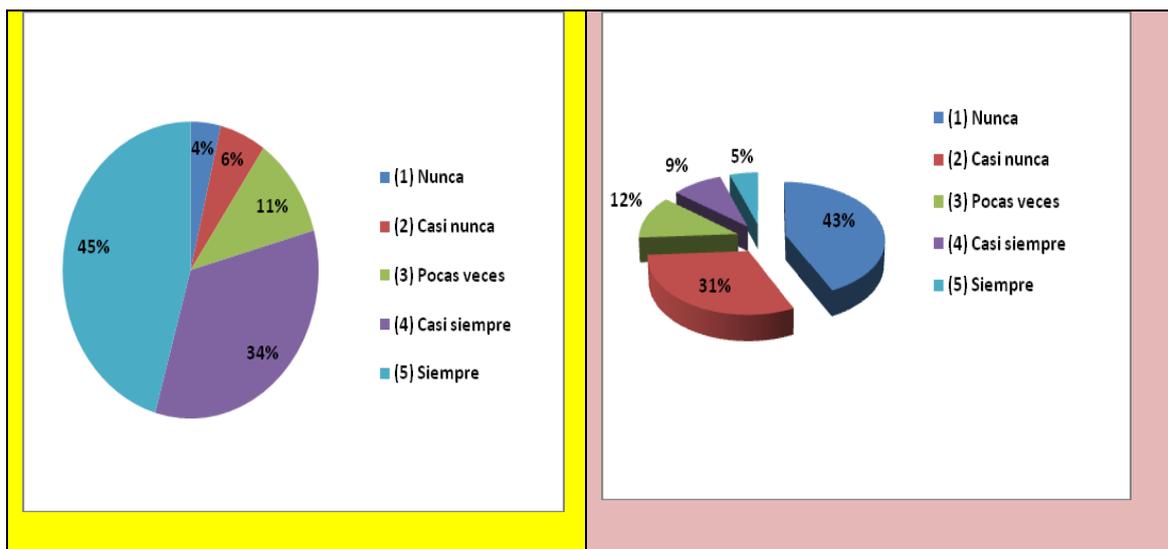
Fuente: Nosotros mismos (2012)

**TABLA ESTADÍSTICA N° 01 – “B”: GRUPO DE CONTROL**

Resultados <b>SIN</b> la aplicación del sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza, según su influencia significativa en el <b>APRENDIZAJE COGNITIVO</b> en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la UAP..						
Nunca (1). Casi nunca (2), Pocas veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5),	Escala de Likert					
<b>Extensión N° I: Contenidos conceptuales. OI ≥ 60%</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>T</b>
Conocer e introducirse en la carrera profesional de la arquitectura.	10	7	4	6	3	<b>30</b>
Conocer el lugar y contexto donde se crea el objeto arquitectónico	<b>13</b>	<b>7</b>	4	<b>4</b>	<b>2</b>	30
Describir la arquitectura antropométrica para beneficio social.	14	10	3	1	2	30
Describir la composición de la forma conceptual abstracta y su imagen.	<b>11</b>	<b>11</b>	4	<b>2</b>	<b>2</b>	30
Describe el resumen teórico del diseño arquitectónico presentado.	15	10	2	3	0	30
Explicar soluciones de variables de interpretación del espacio.	<b>13</b>	<b>11</b>	3	<b>1</b>	<b>2</b>	30
Explica composiciones arquitectónicas de ideas concretas.	14	10	4	1	1	30
Interpretar la relación que existe entre Forma y Significado.	<b>13</b>	<b>9</b>	3	<b>4</b>	<b>1</b>	30
Responde con arquitectura a las condiciones bioclimática, paisajísticas, y topográficas.	13	8	4	4	1	30
Dominar medios y herramientas para la comunicación oral, escrita, gráfica y volumétrica	<b>13</b>	<b>10</b>	5	<b>1</b>	<b>1</b>	30
<b>I. Totales</b>	<b>129</b>	<b>93</b>	<b>36</b>	<b>27</b>	<b>15</b>	<b>300</b>
<b>frecuenciales :</b>						
<b>I. Totales porcentuales :</b>	<b>43%</b>	<b>31%</b>	<b>12%</b>	<b>9%</b>	<b>5%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Nosotros mismos (2012)

<b>GRÁFICO ESTADÍSTICA N° 01 – “A”: GRUPO EXPERIMENTAL</b>	<b>GRÁFICO ESTADÍSTICA N° 01 – “B”: GRUPO DE CONTROL</b>
Resultados de la aplicación del sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza, según su influencia significativa en el <b>APRENDIZAJE COGNITIVO</b> en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la UAP..	



**Observación N° 01:** El 79 % de estudiantes del grupo experimental ha logrado un **aprendizaje cognitivo** suficiente, mientras que los estudiantes del grupo de control se han quedado en un 14%

**TABLA ESTADÍSTICA N° 02: – “A”: GRUPO EXPERIMENTAL**

Resultados <b>CON</b> la aplicación del sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza, según su influencia significativa en el <b>APRENDIZAJE PROCEDIMENTAL</b> en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la UAP.						
Nunca (1), Casi nunca (2), Pocas veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5), Escala de Likert						
Extensión N° II: Contenidos procedimentales. OI ≥ 60%	1	2	3	4	5	T
Aplica los ordenadores del DA (eje, simetría etc.) en la creatividad proyectual	0	6	2	7	14	29
Aplica las normas al lugar y contexto en la creación arquitectónica.	0	4	2	11	12	29
Clasifica las tres dimensiones a diferentes escalas en la creatividad proyectual.	1	0	3	10	15	29
Clasifica el DA. para las condiciones bioclimática, paisajísticas, y topográficas.	0	2	5	11	11	29
Planifica experimenta e interpreta correctamente los resultados	1	3	5	11	9	29
Planifica y presenta sus ideas con claridad	0	0	2	13	14	29
Planifica y correlaciona los procesos con las funciones	2	0	3	10	14	29
Dimensiona y entiende la importancia de la antropometría.	2	4	4	9	10	29
Ejercitar habilidades y destrezas en la creatividad proyectual.	1	4	7	8	9	29
Crear y experimentar con la forma y significado para albergar al ser humano.	3	0	2	12	12	29
<b>II. Totales</b>	<b>10</b>	<b>23</b>	<b>35</b>	<b>102</b>	<b>120</b>	<b>290</b>
<b>frecuenciales :</b>						
<b>II. Totales</b>	<b>4%</b>	<b>8%</b>	<b>12%</b>	<b>35%</b>	<b>41%</b>	<b>100%</b>
<b>porcentuales :</b>						

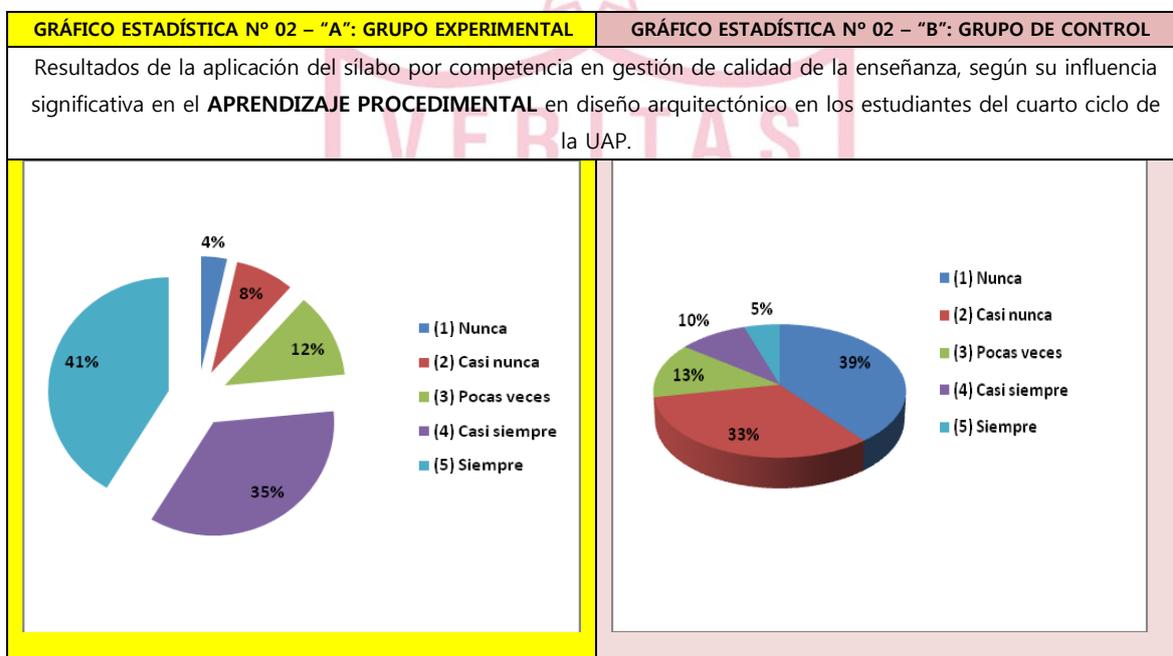
Fuente: Nosotros mismos (2012)

**TABLA ESTADÍSTICA N° 02 – “B”: GRUPO DE CONTROL**

Resultados <b>SIN</b> la aplicación del sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza, según su influencia significativa en el <b>APRENDIZAJE PROCEDIMENTAL</b> en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la UAP.						
Nunca (1), Casi nunca (2), Pocas veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5), Escala de Likert						
Extensión N° II: Contenidos procedimentales. OI ≥ 60%	1	2	3	4	5	T
Aplica los ordenadores del DA (eje, simetría etc.) en la creatividad proyectual	13	7	2	6	2	30

Aplica las normas al lugar y contexto en la creación arquitectónica.	15	9	2	4	0	30
Clasifica las tres dimensiones a diferentes escalas en la creatividad proyectual.	11	12	3	2	2	30
Clasifica el DA. para las condiciones bioclimática, paisajísticas, y topográficas.	10	11	5	2	2	30
Planifica experimenta e interpreta correctamente los resultados	15	10	3	2	0	30
Planifica y presenta sus ideas con claridad	12	10	5	2	1	30
Planifica y correlaciona los procesos con las funciones	09	10	5	4	2	30
Dimensiona y entiende la importancia de la antropometría.	10	9	6	3	2	30
Ejercitar habilidades y destrezas en la creatividad proyectual.	10	8	7	4	1	30
Crear y experimentar con la forma y significado para albergar al ser humano.	13	12	2	0	3	30
<b>II. Totales</b>	<b>118</b>	<b>98</b>	<b>40</b>	<b>29</b>	<b>15</b>	<b>300</b>
<b>frecuenciales :</b>						
<b>II. Totales</b>	<b>39%</b>	<b>33%</b>	<b>13%</b>	<b>10%</b>	<b>5%</b>	<b>100%</b>
<b>porcentuales :</b>						

Fuente: Nosotros mismos (2012)



**Observación N° 02:** El 76 % de estudiantes del grupo experimental ha logrado un **aprendizaje procedimental** suficiente, mientras que los estudiantes del grupo de control se han quedado en un 15%

**TABLA ESTADÍSTICA N° 03 – "A": GRUPO EXPERIMENTAL**

Resultados <b>CON</b> la aplicación del sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza, según su influencia significativa en el <b>APRENDIZAJE ACTITUDINAL</b> en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la UAP.						
Nunca (1), Casi nunca (2), Pocas veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5),						Escala de Likert
Extensión N° III: Contenidos actitudinales. OI ≥ 60%	1	2	3	4	5	T
Tolerancia y ánimo a la imaginación innovadora de crear ideas concretas en DA.	3	3	3	8	12	29
Tolerancia al resolver problemas preposicionales de adaptabilidad funcional	0	1	5	10	13	29

Solidaridad al cooperar trabajando los diseños de arquitectura en equipo.	2	3	3	7	14	29
Solidaridad en actividades, discusión, foros, , conferencias, videos, y lecturas,	2	1	4	9	13	29
Compromiso ético y moral frente a la disciplina y el ejercicio de la profesión.	0	0	3	11	15	29
Compromiso de mantener la flexibilidad, tolerancia y respeto	0	3	3	10	13	29
Comunicación con el lenguaje académico y técnico de la especialidad	0	2	3	10	14	29
Reconocer y aceptar el mérito y promociones de los mejores trabajos de DA.	1	2	5	8	13	29
Flexibilidad en las relaciones interpersonales con alumnos, docentes y padres	1	2	3	10	13	29
Abstraerse, al observar obras arquitectónicas para analizar, inducir y deducir	1	2	1	10	15	29
<b>III. Totales</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>33</b>	<b>93</b>	<b>135</b>	<b>290</b>
<b>frecuenciales :</b>						
<b>III. Totales</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>11.%</b>	<b>32%</b>	<b>47%</b>	<b>100</b>
<b>porcentuales :</b>	<b>%</b>	<b>%</b>				<b>%</b>

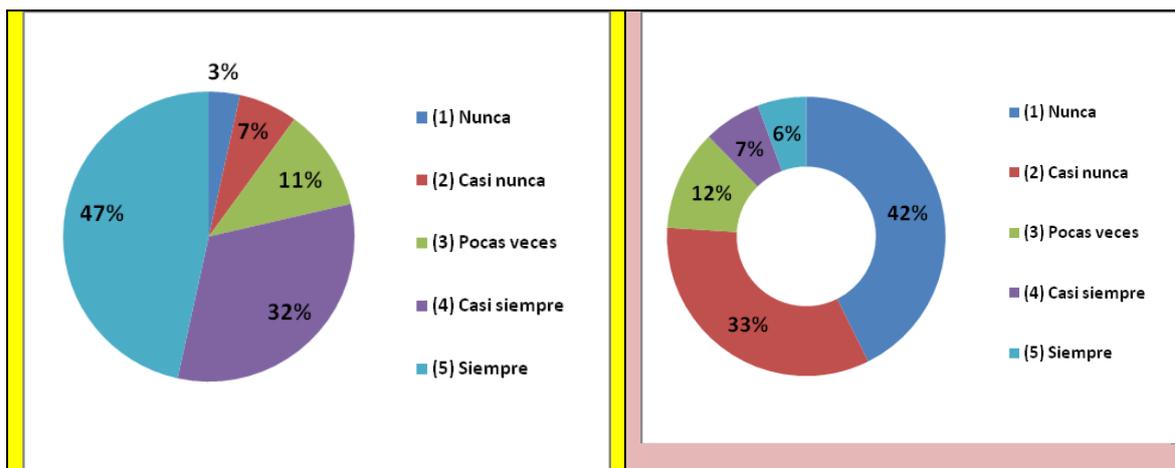
Fuente: Nosotros mismos (2012)

### TABLA ESTADÍSTICA N° 03 – “B”: GRUPO DE CONTROL

Resultados SIN la aplicación del sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza, según su influencia significativa en el <b>APRENDIZAJE ACTITUDINAL</b> en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la UAP.						
Nunca (1). Casi nunca (2), Pocas veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5), <b>Escala de Likert</b>						
<b>Extensión N° III: Contenidos actitudinales. OI ≥ 60%</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>T</b>
Tolerancia y ánimo a la imaginación innovadora de crear ideas concretas en DA.	13	8	3	4	2	30
Tolerancia al resolver problemas preposicionales de adaptabilidad funcional	12	12	5	0	1	30
Solidaridad al cooperar trabajando los diseños de arquitectura en equipo.	13	9	3	3	2	30
Solidaridad en actividades, discusión, foros, , conferencias, videos, y lecturas,	11	10	4	2	3	30
Compromiso ético y moral frente a la disciplina y el ejercicio de la profesión.	15	11	3	0	1	30
Compromiso de mantener la flexibilidad, tolerancia y respeto	13	10	3	3	1	30
Comunicación con el lenguaje académico y técnico de la especialidad	13	11	3	2	1	30
Reconocer y aceptar el mérito y promociones de los mejores trabajos de DA.	13	8	5	2	2	30
Flexibilidad en las relaciones interpersonales con alumnos, docentes y padres	12	11	3	2	2	30
Abstraerse, al observar obras arquitectónicas para analizar, inducir y deducir	13	10	3	2	2	30
<b>III. Totales</b>	<b>128</b>	<b>100</b>	<b>35</b>	<b>20</b>	<b>17</b>	<b>300</b>
<b>frecuenciales :</b>						
<b>III. Totales</b>	<b>42%</b>	<b>33%</b>	<b>12.%</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>100</b>
<b>porcentuales :</b>				<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>

Fuente: Nosotros mismos (2012)

<b>GRÁFICO ESTADÍSTICA N° 03 – “A”: GRUPO EXPERIMENTAL</b>	<b>GRÁFICO ESTADÍSTICA N° 03 – “B”: GRUPO DE CONTROL</b>
Resultados de la aplicación del sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza, según su influencia significativa en el <b>APRENDIZAJE ACTITUDINAL</b> en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la UAP.	



**Observación N° 03:** El 79 % de estudiantes del grupo experimental ha logrado un **aprendizaje actitudinal** suficiente, mientras que los estudiantes del grupo de control se han quedado en un 13%

**TABLA ESTADÍSTICA N° 04 – “A”: GRUPO EXPERIMENTAL**

Resultados **CON** la aplicación del sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza, según su influencia significativa en **EL APRENDIZAJE EN DISEÑO ARQUITECTÓNICO** en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas.

Nunca (1). Casi nunca (2), Pocas veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5),	Escala de Likert					
	1	2	3	4	5	T
<b>Extensión N° I: Contenidos cognitivos de la tabla N° 01- “A” Grupo experimental</b>						
<b>Sub-total I de frecuencias :</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>32</b>	<b>98</b>	<b>132</b>	<b>290</b>
<b>Sub-total I de porcentuales :</b>	4%	6%	11%	34%	45%	100%
<b>Extensión N°II: Contenidos procedimentales de la tabla N° 2- “A” Grupo experimental</b>						
<b>Sub-total II de frecuencias :</b>	<b>10</b>	<b>23</b>	<b>35</b>	<b>102</b>	<b>120</b>	<b>290</b>
<b>Sub-total II de porcentuales :</b>	4%	8%	12%	35%	41%	100%
<b>Extensión N° III: Contenidos actitudinal de la tabla N° 03- “A” Grupo experimental</b>						
<b>Sub-total III de frecuencias :</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>33</b>	<b>93</b>	<b>135</b>	<b>290</b>
<b>Sub-total III de porcentuales :</b>	3%	7%	11.1%	32%	47%	100%
<b>Variable Independiente (X):</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>T</b>
<b>X = Sílabo por competencias en gestión de la calidad de la enseñanza.</b>						
<b>AULA “A”: GRUPO EXPERIMENTAL. Total de frecuencias :</b>	<b>31</b>	<b>59</b>	<b>100</b>	<b>293</b>	<b>387</b>	<b>870</b>
<b>AULA “A”: GRUPO EXPERIMENTAL. Total de porcentuales :</b>	4%	7%	11.5%	34%	44%	100%

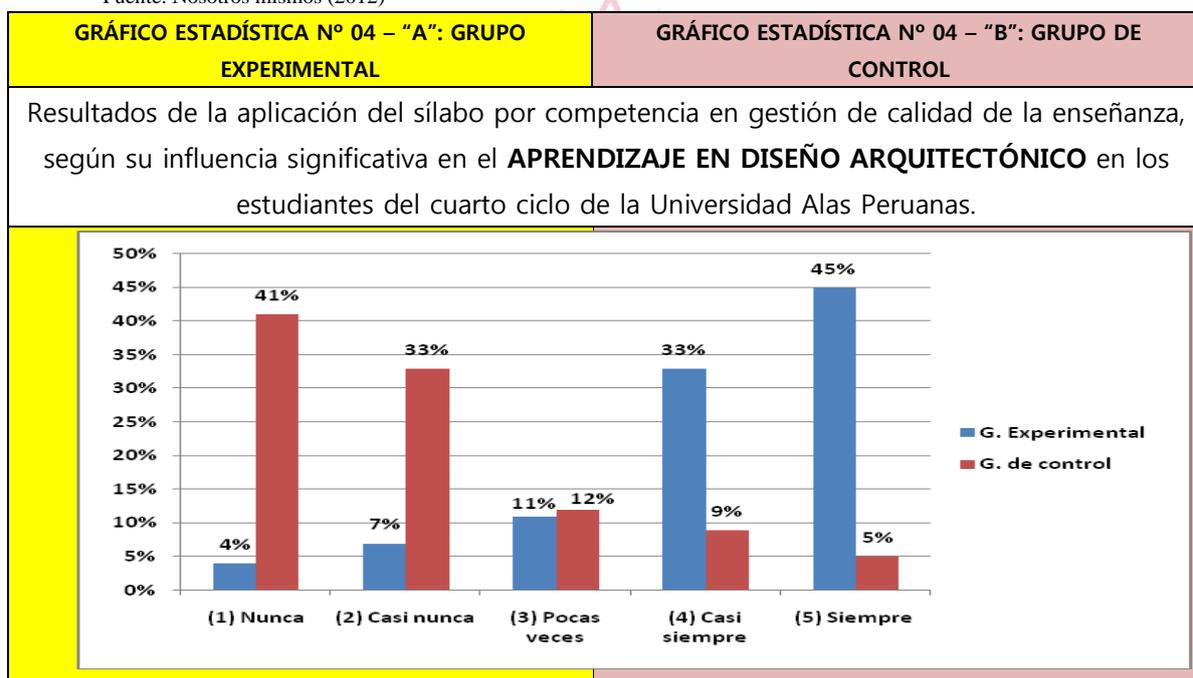
Fuente: Nosotros mismos (2012)

**TABLA ESTADÍSTICA N° 04 – – “B”: GRUPO DE CONTROL**

Resultados **SIN** la aplicación del sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza, según su influencia significativa en **EL APRENDIZAJE EN DISEÑO ARQUITECTÓNICO** en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas.

Nunca (1), Casi nunca (2), Pocas veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5),	Escala de Likert					
Extensión N° I: Contenidos cognitivos de la tabla N° 01- "B" Grupo de control	1	2	3	4	5	T
Sub-total I de frecuencias :	129	93	36	27	15	300
Sub-total I de porcentuales :	43%	31%	12%	9%	5%	100%
Extensión N° II: Contenidos procedimentales de la tabla N° 2- "B" Grupo de control						
Sub-total II de frecuencias :	118	98	40	29	15	300
Sub-total II de porcentuales :	39%	33%	13%	10%	5%	100%
Extensión N° III: Contenidos actitudinal de la tabla N° 03- "B" Grupo de control						
Sub-total III de frecuencias :	128	100	35	20	17	300
Sub-total III de porcentuales :	42%	33%	12%	7%	6%	100%
Variable Independiente (X): X = Sílabo por competencias en gestión de la calidad de la enseñanza.	1	2	3	4	5	T
AULA "B": GRUPO DE CONTROL. Total de frecuencias :	375	291	111	76	47	900
AULA "B": GRUPO DE CONTROL. Total de porcentuales :	41%	33%	12%	9%	5%	100%

Fuente: Nosotros mismos (2012)



**Observación N° 04:** El sílabo por competencias en gestión de calidad de la enseñanza influye significativamente en el aprendizaje en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas

## CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. Discusión.

#### 5.1.1. Discusión N° 01: Cálculo del nivel de concordancias admisibles.

Se determinó el nivel de concordancia (NC) de los expertos de la siguiente manera:

**a) Cálculo porcentual del nivel de concordancia:  $NC = (Vn / Vt) 100$**

sabiendo que:  $Vn$  = Valor de la cantidad de aciertos de cada competencia ( $n = 1, 2, 3, \dots, 17$ ) y  $Vt$  = Total de expertos

**b) Cálculo de la media aritmética (Ma.) de cada rubro:** Con la ecuación.

$$Ma. R_j = (x_1, x_2, x_3, \dots, x_{20}) / n \text{ para } (j = I, II, III) \text{ y } (n = 1, 2, 3, \dots, 20)$$

**c) Cálculo de la mediana (Me.) de cada rubro:**

**Me =  $(ms + mi) / 2$**  Siendo:  $ms$  y  $mi$ , datos medio superior y medio inferior

Haciendo los cálculos llegamos a los resultados siguientes:

$$Ma.RI = 206/20 = 10.3 \times 5.9 = 60.77 \% \text{ y } Me.I = (10 + 09) / 2 = 9.5 = 10 \times 5.9 = 56\%$$

$$Ma.RII = 216/20 = 10.8 \times 5.9 = 63.72 \% \text{ y } Me.II = (10 + 10) / 2 = 10 = 10 \times 5.9 = 59\%$$

$$Ma.RIII = 206/20 = 10.3 \times 5.9 = 60.77 \% \text{ y } Me.III = (10 + 10) / 2 = 10 = 10 \times 5.9 = 59\%$$

**d) Cálculo del promedio de la (Ma.) y mediana (Me.) de cada rubro:**

$$pMa. = (60.77 + 63.72 + 60.77) / 3 = 62\% \text{ y } pMe. = (56 + 59 + 59) / 3 = 58\%$$

**e) Cálculo del resultado del nivel de concordancia de los expertos (RNC):**

$$\text{RNC} = (62\% + 58\%) / 2 = 60\%$$

Del análisis matemático y estadístico se utilizó el criterio que las competencias que alcanzaron un  $\text{NC} \geq 60\%$  fueron consideradas adecuadas o admisibles e incluidas por alta concordancia y las restantes fueron excluidas o eliminadas debido a la baja concordancia por obtener un  $\text{NC} < 60\%$ .

**Competencias depuradas por categorías según consenso entre los expertos.**

COMPETENCIAS CONCEPTUALES POR NIVEL DE CONCORDANCIA DE LOS EXPERTOS.	
Incluidas por alta concordancia.	Excluidas por baja concordancia
Nº: 5,6, 8,9,10, 15, 16, 18, 20	No: 1,2,3,4, 7, 11, 12, 13, 14, 17,19
COMPETENCIAS PROCEDIMENTALES POR NIVEL DE CONCORDANCIA DE LOS EXPERTOS	
Incluidas por alta concordancia.	Excluidas por baja concordancia
Nº: 1,3,5, 7,8,9, 14, 18,20	No: 2,4, 6, 10,11,12,13,15,16,17, 19
COMPETENCIAS ACTITUDINALES POR NIVEL DE CONCORDANCIA DE LOS EXPERTOS	
Incluidas por alta concordancia.	Excluidas por baja concordancia
Nº: 2,5,8, 9,10, 13,14,18,20.	No: 1,3,4,6,7,8,11,12,15,16,17,19.

Por lo que puede apreciarse que de 20 competencias propuestas en cada rubro del cuestionario N° 01, solamente alcanzaron (RNC) 9 en cada rubro.

**5.1.2. Discusión N° 02. La variable dependiente (Y):**

Y = Aprendizaje por competencias en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas, para su mejor estudio lo hemos

dividido el aprendizaje en tres dimensiones básicas y fundamentales: Aprendizaje cognitivo. Aprendizaje procedimental. Aprendizaje actitudinal.

Comparando las tablas y los gráficos del grupo experimental (GE) y el grupo de control (GC) encontramos las siguientes diferencias:

### I. Variación del aprendizaje cognitivo:

ESCALAS				DIFERENCIAS		
	Likert	Cualitativa	Cuantitativa	GE	GC	GE - GC
1	Nunca	Errado =E	00 - 06	04%	43%	-39%
2	Casi nunca	Deficiente =D	07- 10	06%	31%	-25%
3	Pocas veces	Regular = C	11- 14	11%	12%	-01%
4	Casi siempre	Bueno = B	15- 17	34%	09%	+25%
5	Siempre	Excelente = A	18 -20	45%	05%	+40%

**Observación N° 05:** La variación del aprendizaje cognitivo tiene una variación positiva del 65% en los alumnos de TDA-IV de la UAP.

### II. Variación del aprendizaje procedimental:

ESCALAS				DIFERENCIAS		
	Likert	Cualitativa	Cuantitativa	GE	GC	GE - GC
1	Nunca	Errado =E	00 – 06	04%	39%	-35%
2	Casi nunca	Deficiente =D	07- 10	08%	33%	-25%
3	Pocas veces	Regular = C	11- 14	12%	13%	-01%
4	Casi siempre	Bueno = B	15- 17	35%	10%	+25%
5	Siempre	Excelente = A	18 -20	41%	05%	+36%

**Observación N° 06:** La variación del aprendizaje procedimental tiene una variación positiva del 61% en los alumnos de TDA-IV de la UAP.

### III. Variación del aprendizaje actitudinal:

ESCALAS				DIFERENCIAS		
	Likert	Cualitativa	Cuantitativa	GE	GC	GE - GC
1	Nunca	Errado =E	00 – 06	03%	42%	-39%

2	Casi nunca	Deficiente =D	07- 10	07%	33%	-26%
3	Pocas veces	Regular = C	11- 14	11%	12%	-01%
4	Casi siempre	Bueno = B	15- 17	32%	07%	+25%
5	Siempre	Excelente = A	18 -20	47%	06%	+41%

**Observación N° 07:** La variación del aprendizaje procedimental tiene una variación positiva del 66% en los alumnos de TDA-IV de la UAP.

**5.1.3. Discusión N° 03: La variable Independiente (X):** X = Sílabo por competencias en gestión de la calidad de la enseñanza en TDA en los estudiantes del IV ciclo de la UAP, también es objeto de evaluación de la manera siguiente:

ESCALAS			DIFERENCIAS			
Likert	Cualitativa	Cuantitativa	GE	GC	GE – GC	
1	Nunca	Errado =E	00 – 06	04%	41%	-37%
2	Casi nunca	Deficiente =D	07- 10	07%	33%	-26%
3	Pocas veces	Regular = C	11- 14	11%	12%	-01%
4	Casi siempre	Bueno = B	15- 17	33%	09%	+24%
5	Siempre	Excelente = A	18 -20	45%	05%	+40%

**Observación N° 08:** Se puede apreciar que el grupo experimental (GE) que ha utilizado el sílabo por competencia ha superado de manera general en un 64 % al grupo de control (GC) que no ha utilizado el sílabo por competencia.

**5.1.3. Discusión N° 04. La validación de la hipótesis.**

Siendo nuestro diseño de investigación cuasi-experimental, utilizaremos las actas promocionales de fin de ciclo del curso de diseño arquitectónico de los alumnos del cuarto ciclo de la FIA de la UAP.

**1º. Grupo de control (GC) con 30 alumnos**

**a) Cálculo del promedio de la prueba de entrada del curso de TDA, p(PEGC):**

Con la ecuación aplicada a los 30 alumnos tenemos.

$$p(PE_{GC}) = (x_1, x_2, x_3, \dots, x_{30})/n \text{ para } (n = 1, 2, 3, \dots, 30) = 315/30 = 10.5$$

**b) Cálculo del promedio ponderado final del curso de TDA,  $p(PF_{GC})$ :**

Con la ecuación aplicada a los 30 alumnos tenemos.

$$p(PF_{GC}) = (x_1, x_2, x_3, \dots, x_{30})/n \text{ para } (n = 1, 2, 3, \dots, 30) = 372/30 = 12.4$$

**2º. Grupo de experimental (GE) con 29 alumnos.**

**a) Cálculo del promedio de la prueba de entrada  $p(PE_{GE})$ :**

Con la ecuación aplicada a los 29 alumnos tenemos.

$$p(PE_{GE}) = (x_1, x_2, x_3, \dots, x_{29})/n \text{ para } (n = 1, 2, 3, \dots, 29) = 295.8/29 = 10.2$$

**b) Cálculo del promedio ponderado final del curso de TDA  $p(PF_{GE})$ : Con la ecuación aplicada a los 29 alumnos tenemos.**

$$p(PF_{GE}) = (x_1, x_2, x_3, \dots, x_{29})/n \text{ para } (n = 1, 2, 3, \dots, 29) = 495.9/29 = 17.1$$

**3º. Promedios de los resultados de los grupos de control y el experimental**

$$p(PE_{GC}) = 10.5 = \mu_1 \quad p(PE_{GE}) = 10.2 = 10$$

$$p(PF_{GC}) = 12.4 = p(R_C) = \mu_1 \quad p(PF_{GE}) = 17.1 = p(R_E) = \mu_2$$

**4º. Juego de hipótesis para el caso de dos medias independientes.**

hipótesis nula ( $H_0$ )  $\wedge$  hipótesis alterna ( $H_1$ )

$H_0: \mu_1 - \mu_2 = 0$   $\wedge$   $H_1: \mu_1 - \mu_2 \neq 0$

$p(R_{GC}) = \mu_1 = 12.4$   $\wedge$   $p(R_{GE}) = \mu_2 = 17.1$

$H_0: \mu_1 - \mu_2 = 0$   $\wedge$   $H_1: \mu_1 - \mu_2 \neq 0$

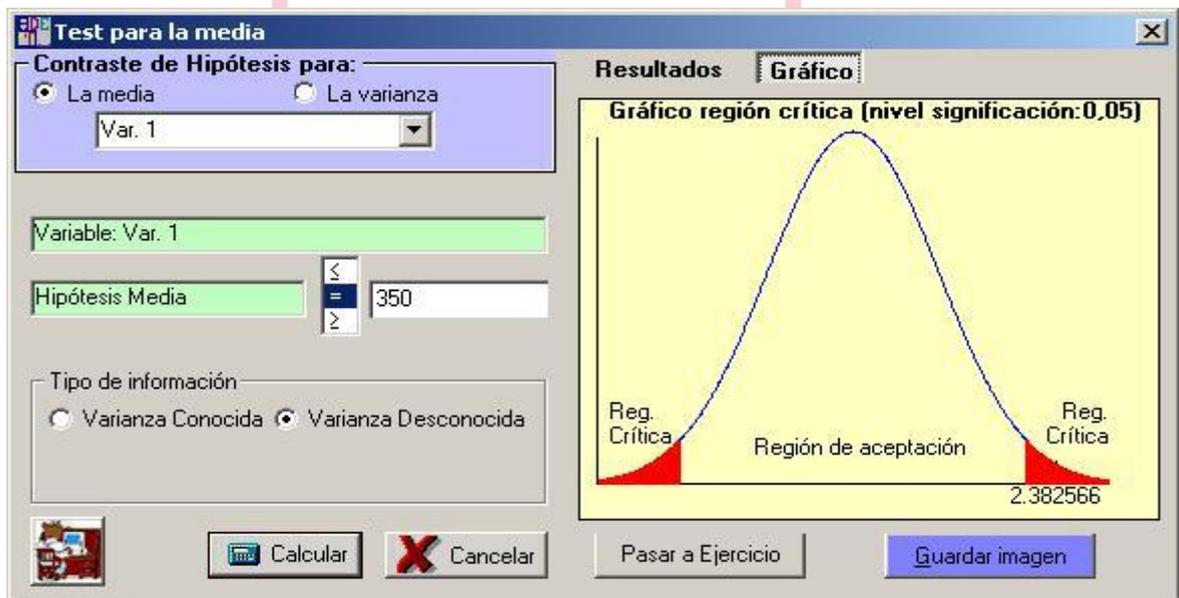
$H_1: 12.4 - 17.1 \neq 0$

$$H_1: -4.7 \neq 0 \therefore H_1 < H_2$$

En la práctica el valor de varianzas poblacionales se desconoce y las varianzas muestrales, siempre tienen pequeñas diferencias por ello se saca la varianza mancomunada SPSS: Analyze/compare means/ Independent sample t test.

### Soluciones:

- Se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ), se acepta la hipótesis alterna ( $H_1$ ) a un nivel de significancia de  $\alpha = 0.05$ . La prueba resultó ser significativa.
- La evidencia estadística no permite aceptar la hipótesis nula.



### 5.1.3. Breve resumen de las discusiones:

El grupo experimental (GE) de estudiantes que ha utilizado el sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza, ha sido influenciado significativamente demostrando un avance positivo en los aprendizajes cognitivos, procedimentales y actitudinales en el diseño arquitectónico de los alumnos del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas.

También se puede apreciar en el grupo experimental (GE) la estrecha relación que existe con la Variable Independiente (X): X = Sílabo por competencias en gestión de la calidad de la enseñanza en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas con la variable dependiente (Y): Y = Aprendizaje por competencias en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas.

## 5.2. Conclusiones

1. La gestión de calidad de la enseñanza del curso de diseño arquitectónico basado en un sílabo con el enfoque por competencias, tiene mejores resultados que un sílabo por objetivos, se adaptó e influyó sustantivamente mejor a la necesidad de cambio que debe haber en los talleres de la facultad de ingenierías y arquitectura de la Universidad Alas Peruanas.
2. El sílabo por competencias en el grupo experimental en gestión de calidad de la enseñanza en diseño arquitectónico en los estudiantes del IV ciclo de la Universidad Alas Peruanas, ha influido mejorando el 65% del aprendizaje cognitivo, ha cambiado activando 61 % del aprendizaje procedimental y ha revalorizado las relaciones humanas en el 66% del aprendizaje actitudinal.
3. El grupo experimental con el sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza ha influido significativamente mejorando el 65% del aprendizaje cognitivo al conocer, describir, explicar, interpretar, responder y dominar el diseño arquitectónico por los estudiantes del cuarto ciclo de la UAP.

4. El sílabo por competencia acciona y responde mucho mejor que muchos otros sílabos a la necesidad de enseñar y encontrar un punto de convergencia promisorio entre la educación universitaria, el empleo profesional y entre el funcionamiento del mercado de trabajo con el aprendizaje procedimental en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la facultad de ingenierías y arquitectura de la Universidad Alas Peruanas.
5. El incremento del 61% del aprendizaje procedimental en nuestros alumnos es fundamental, ya que gran parte del mundo laboral en nuestro país y el extranjero las consideran al momento de contratar o ascender a un profesional de la empresa, buscan que conozca y sepa hacer su trabajo: aplicando, clasificando, planificando, ejercitando, creando y experimentando habilidades y destrezas en el diseño arquitectónico.
6. La estudio con el sílabo por competencia en el grupo experimental del curso de diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas, con gestión de calidad de la enseñanza ha influido significativamente con el 66% del aprendizaje actitudinal, haciendo del futuro arquitecto un ser más humano, más bondadoso, flexible, tolerante, solidario, comprometido con la ética y la moral en el ejercicio de su formación de arquitecto.

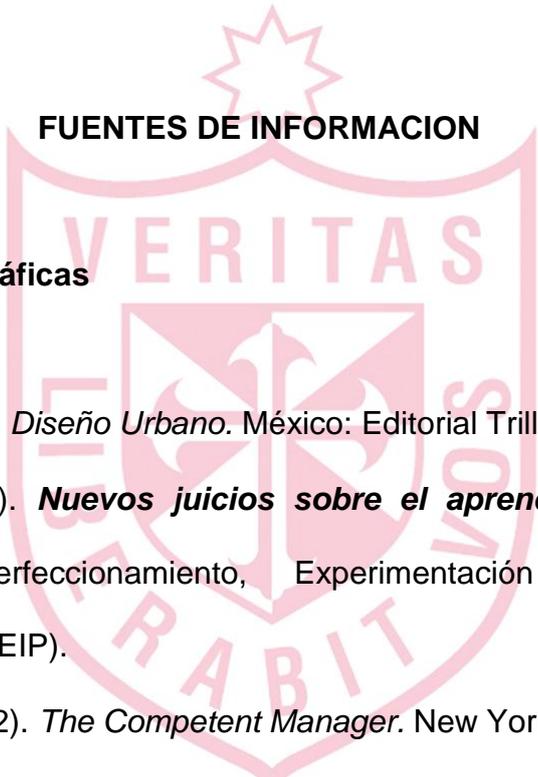
### 5.3 Recomendaciones.

1. Este trabajo constituye el inicio de un proceso académico que ha permitido avanzar en el diseño de un nuevo modelo de desarrollo profesional con un sílabo por competencias en gestión de calidad de la enseñanza del curso de diseño arquitectónico en los estudiantes del IV ciclo de la UAP.
2. Considérese a los resultados de esta investigación como uno de los principales recursos para enfrentar las distancias crecientes entre el mundo del trabajo en arquitectura y la educación por competencias en diseño arquitectónico.
3. Recomendamos distinguir el sílabo de diseño arquitectónico por competencias de otros sílabos de otras forma, porque es importante tener conocimiento sobre su significado, clasificación, contenidos cognitivos, procedimentales, actitudinales, formas de evaluación y las ventajas de las mismas, para tener un correcto manejo sobre ellas y por lo tanto un mayor y mejor resultado académico.
4. El conocimiento en área de competencias nos conduce a estudiar, modificar o cambiar gradual o totalmente el currículo de la Facultad de ingenierías y arquitectura de la Universidad Alas Peruanas para que el futuro profesional en arquitectura sepa: I. Aprender a conocer (conceptual) II. Aprender a hacer (procedimental) y III. Aprender a ser (actitudinal).
5. Los profesionales arquitectos, dedicados a la docencia universitaria, deben aquilatar una cualificación y cuantificación por competencias de los

conocimientos, capacidades específicas de las nuevas técnicas de gestión de calidad en la enseñanza del curso de taller de diseño arquitectónico y una cierta polivalencia que les permita ir adaptándose a las nuevas exigencias tecnológicas y formativas de la era de la globalización mundial.

6. Creemos haber contribuido en el logro de enfatizar y focalizar el esfuerzo del desarrollo académico, económico y social, sobre la valorización de los recursos y la capacidad humana para construir el desarrollo de nuestra facultad de ingenierías y arquitectura de la UAP. Utilizando el enfoque por competencias como una formación que permita evidenciar el conocimiento que maneja, y demostrar sus diversas competencias en el entorno social y económico.





## FUENTES DE INFORMACION

### Referencias bibliográficas

- Bazant, J. (1998). *Diseño Urbano*. México: Editorial Trillas.
- Bloom, B. (1978). ***Nuevos juicios sobre el aprendizaje***. Chile: Editorial Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP).
- Boyatzis, R. (1982). *The Competent Manager*. New York: Editorial John Wiley.
- Burga, J. (1989). *Del Espacio a la Forma*. Perú: Editorial FAUA-UNI.
- Camacho, M. (2001). *Diccionario de Arquitectura*. México: Editorial Trillas.
- Capeco. (2010). *Reglamento de Edificaciones*. Perú: Editorial Capeco.
- Cázares, L. y Cuevas, J. (2008). *Planeación y evaluación basadas en competencias*. México: Editorial Trillas.
- Delors, J. (1994). *La Educación encierra un tesoro*. Comisión Internacional de Educación para el siglo XXI. Madrid: Editorial Santillana Unesco.

- Escotet, M. (1992). *Aprender para el Futuro*. Madrid: Editorial Alianza S.A.
- Gómez, E. (2002). *Lineamientos pedagógicos para una educación por competencias*. Colombia: Editorial Sociedad Colombiana de Pedagogía.
- Gutiérrez, R. (1989). *Introducción al método científico*. México: Editorial Esfinge.
- Hooghiemstra, T. (1996). *Gestión integrada de recursos humanos en las competencias*. Bilbao: Editorial Deusto.
- Joras, M. y Ravier, J. (1993). *Comprendre le bilan de compétences*. Paris: Editorial Loaisons.
- Knoll, W. (2004). *Maquetas de Arquitectura*. Editorial Realizaciones.
- Lafrancesco, G. (2004). *Evaluación integral*. Colombia: Editorial Magisterio.
- Levy-Leboyer, C. (1997). *Gestión de las competencias*. Barcelona: Editorial 2000.
- Litwin, E. (1995). *Tecnologías educativas*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Montenegro, I. (2003). *Aprendizaje y desarrollo de las competencias*. Colombia: Editorial Magisterio
- Moscovici, S. (1976). *Psychologie sociale*. Paris: Editorial Librairie Larousse.
- Neufert, E. (2003). *El Arte de Proyectar en Arquitectura*. Madrid: Editorial Gustavo Gili S.A.
- Pereda, S y Berrocal, F. (1999). *Gestión de recursos humanos por competencias*. Madrid: Editorial del Centro de Estudios Ramón Araces
- Perkins, D. (1995). *La Escuela Inteligente*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- Piaget, J. (1989). *Hacia una lógica de los significados* (con Rolando García). Barcelona: Editorial Gedisa.
- Plazola, A. (2002). *Arquitectura Habitacional*. México: Editorial Gustavo Gili S.A.
- Pozo, J. (1994). *Teoría del Aprendizaje*. Madrid: Editorial Morata.

- Román, M. (2005). *Competencias y perfiles profesionales en la sociedad del conocimiento*. Lima – Perú: Editorial Libro Amigo.
- Sancho, J. (1994). *Tecnología Educativa*. España: Editorial Horskori.
- Tobon, S. (2008). *Competencias en la educación superior*. Bogotá: Edición ECOE.
- Wong, W.(1995). *Fundamentos del Diseño*.Barcelona: Editorial Gustavo Gili

### Referencias hemerográficas.

- ANR, (2009). *Acreditación universitaria*. Lima – Perú: Diario oficial el Peruano.
- Chávez, U. (1998). *Las Competencias en la Educación para el trabajo*. México: Seminario sobre Formación Profesional y Empleo.
- ICFES, (1999). *Examen propuesta general*. Colombia: Boletín Santa Fe de Bogota .
- Mc Clelland, D. (1968). *Ajuste de la formación universitaria a la realidad empresarial*. España: Boletín Económico ICE nº 2795.
- Marín, L. (2002). *“Saber hacer”*, Colombia: Editorial Colombiana de Pedagogía.
- Philip, K. (2000). *Marketing Management*. EE.UU: Edition Prentice Hall, USA.
- Revista. (1994). *Astrágalo*. Madrid: Editorial Graf, S.A.
- Revista. (1991). *Casa de las Américas*, N° 185. Cuba: Universidad de California.
- Trujillo, S. (2009). *Un preámbulo indispensable, no necesario*. Barcelona, España: Revista PROA 395.
- Valencia, F. (2004). *Memorias sobre Seminario de Arte Contemporáneo en Colombia*. Manizales, Colombia: Impreso por la Gobernación de Caldas.

- Zalamea, G. (2006). *Arte Público*. Revista Escala 17.197, p.28. Medellín Colombia: Editorial Bedout.

### Referencias electrónicas.

- Armesto, A.(1993). *El aula sincrónica: Ensayo y análisis*. España: Recuperado de: <http://biblioteca.upc.es/fenixdoc/Invest.asp?Id=0000207&UE=735>
- Boletín Cinterfor (2001). 149. *Competencias laborales en la formación profesional*. Recuperado de: [www.cinterfor.org.uy](http://www.cinterfor.org.uy)
- Feitas, F. (1992). *La arquitectura como collage*. Recuperado de: <http://www.fernandofuao.arq.br/>
- Harre, R. (1993). *The social construction of the person*. New York: Springer Verlag. Recuperado de: <http://www.Getcitd.org/inst/144236>
- Linares, A. (1987). *La enseñanza de la Arquitectura como poética*. Recuperado de: <http://eprints.upc.edu/producciocientifica/invest/178090>
- Lloyd, J. (2001) “*Workplace ‘competencies’ spell out role, job expectations*”. Recuperado de: <http://www.joanlloyd.com/articles/open.asp?art=777.htm>
- Mateo, J. (1994). *Realidad y proyecto: Ensayo sobre la situación contemporánea*. Recuperado de: <http://www.mateo-maparchitec.com>
- Real academia española. (1992). *Diccionario de la lengua española. Vigésima primera edición*. Madrid: Editorial Espasa-Calpe. Recuperado de: [www.rae.es/rae/gestores/gespub000020.nsf/.../ListaDiccionarios.htm](http://www.rae.es/rae/gestores/gespub000020.nsf/.../ListaDiccionarios.htm)
- Saura, I. & Carulla, M. (1987) *Architecture in the early renaissance urban life*. España. Recuperado de: <http://eprints.upc.edu/producciocientifica/invest/178019>



**Anexo 1. Matriz de consistencia**

**Título: Sílabo por competencias en gestión de calidad de la enseñanza y el aprendizaje en diseño arquitectónico**

<b>Problema general</b>	<b>Objetivo general</b>	<b>Hipótesis general</b>
¿El sílabo por competencias en gestión de calidad de la enseñanza influye en el aprendizaje del diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas?	Determinar de qué manera el sílabo por competencias en gestión de calidad de la enseñanza influye en el aprendizaje del diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas	El sílabo por competencias en gestión de calidad de la enseñanza influye significativamente en el aprendizaje en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas
<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Hipótesis específicas</b>
¿El sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza influye en el aprendizaje cognitivo en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas?	Determinar de qué manera el sílabo por competencias en gestión de calidad de la enseñanza influye en el aprendizaje cognitivo en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas.	El sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza influye significativamente en el aprendizaje cognitivo en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas.
¿El sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza influye en el aprendizaje procedimental en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas?	Determinar de qué manera el sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza influye en el aprendizaje procedimental en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas	El sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza influye significativamente en el aprendizaje procedimental en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas.
¿El sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza influye en el aprendizaje actitudinal en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas?	Determinar de que manera el sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza influye en el aprendizaje actitudinal en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas	El sílabo por competencia en gestión de calidad de la enseñanza influye significativamente en el aprendizaje actitudinal en diseño arquitectónico en los estudiantes del cuarto ciclo de la Universidad Alas Peruanas

## Anexo 2. Instrumentos para la recolección de datos

	<p><b>Cuestionario N° 01</b></p> <p>Aplicación del método Delphi a los expertos en Diseño Arquitectónico – IV</p>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                 Experto N°             </div>
---	---	---

**Señor(a) Arquitecto(a) docente universitario, experto en la enseñanza del TDA – IV.**

Me complace saludarlo y al mismo tiempo, pedirle su opinión referente a las propuestas que podrían ser incluidas en el sílabo de la Enseñanza por Competencias del Taller de Diseño Arquitectónico – IV:

Pregunta N° 01: ¿Cuáles son los contenidos que Ud. cree que deben conformar el sílabo por competencias en gestión de calidad de la enseñanza y el aprendizaje en Diseño Arquitectónico – IV en la UAP?

Teniendo los rubros siguientes: **I. Aprender a conocer (conceptual)** **II. Aprender a hacer (procedimental)** y **III. Aprender a ser (actitudinal)**. Y de acuerdo al sílabo a continuación, proponemos 20 propuestas en cada rubro, marque con una “**X**” solamente en el casillero de “**SI**” o “**NO**” de acuerdo a sus experiencias y buen criterio. Su gentil aporte nos ayudará en la inclusión y utilización de nuevas estrategias didácticas en la enseñanza del TDA – IV y nos permitirá proseguir con nuestra investigación utilizando el Método Delphi.

RUBRO I: CONTENIDOS CONCEPTUALES	Si	No
1. Aportar ideas a la sociedad para mejorar el hábitat como función socio cultural y arquitectura.		
2. Aprender geometría para la composición y creación de formas y espacios geométricos.		
3. Capacidad de definir y expresar el sistema estructural del proyecto arquitectónico.		
4. Comprender la utilidad socio cultural de la arquitectura con todas sus posibles variables.		
5. Conocer el lugar y contexto donde se emplaza la creación del objeto arquitectónico		
6. Describir plenamente la utilidad de la arquitectura antropométrica para beneficio social.		
7. Distinguir el patrimonio entre el desarrollo actual de la arquitectura y el pasado.		
8. Dominar los medios y herramientas para la comunicación oral, escrita, gráfica y/o volumétrica.		
9. Entender la composición de la forma conceptual abstracta y su imagen arquitectónica.		
10. Estudiar a conciencia e introducirse en la carrera profesional de la arquitectura.		
11. Formulación la documentación técnica necesaria en la materialización del proyecto.		
12. Identificar el proceso proyectual como un método de investigación.		
13. Identifica, analiza y sintetiza los componentes del objeto arquitectónico y utilidad del predio.		
14. Ilustrarse del lugar, las necesidades, aplicación y propuesta del proyecto arquitectónico.		
15. Imaginar y crear composiciones arquitectónicas que expresan ideas concretas.		
16. Interpretar la relación que existe entre Forma y Significado.		
17. Planificar programas, presupuesto y gestiona proyectos arquitectónicos y urbanos.		
18. Plantear soluciones donde se manejan variables de interpretación del espacio arquitectónico.		
19. Relacionar la historia y la arquitectura con las ciencias humanas para fundamentar su acción.		
20. Responder con la arquitectura a las condiciones bioclimática, paisajísticas y topográficas.		

RUBRO II: CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	Si	No
1. Aplicar los ordenadores de diseño (eje, simetría, ritmo, jerarquía, pauta, transformación).		
2. Componer volumetrías en el diseño y relacionarlas con los espacios exteriores.		
3. Considerar la importancia del lugar y contexto donde se emplaza la creación arquitectónica		
4. Construye, dirige y fiscaliza la ejecución de obras arquitectónicas en sus diferentes escalas.		
5. Consultar, coordinar y laborar en equipo la propuesta arquitectónica.		
6. Control, planificación, organización, de toda la actividad.		
7. Crear y experimentar con la forma y significado para albergar al ser humano.		

8.	Desarrollar habilidades y destrezas con disciplina laboral.		
9.	Elaboración objetiva de composiciones espacio-formales abstractos.		
10.	Emplear la dinámica grupal como instrumento y competencia del aprendizaje significativo.		
11.	Explorar la creación de espacios arquitectónicos experimentales.		
12.	Formular ideas y en ecuaciones de acuerdo con la composición, percepción visual y espacial.		
13.	Habilidad para percibir y manejar el espacio en sus dimensiones y en las diferentes escalas.		
14.	Investigar y producir nuevos conocimientos que aporten al desarrollo de la Arquitectura.		
15.	Plantear soluciones elementales donde maneja variables de espacio, función y forma.		
16.	Practicar el arte y la técnica de diseñar, proyectar y construir maquetas.		
17.	Realizar composiciones volumétricas – espaciales a partir del espacio interior.		
18.	Trabajar con el dimensionamiento, entendiendo la importancia de la antropometría.		
19.	Usar las herramientas de software (Autocad) y elaborar con ellas proyectos de arquitectura.		
20.	Utilizar la geometría, el espacio, la forma y el significado arquitectónico en sus proyectos.		

<b>RUBRO III: CONTENIDOS ACTITUDINALES</b>			
1.	Abstraerse , al observar obras arquitectónicas para analizar, inducir y deducir.		
2.	Compromiso ético frente a la disciplina y al ejercicio de la profesión.		
3.	Conciliar con todos los factores que intervienen en el ámbito de la proyección arquitectónica		
4.	Criterio para proponer, interpretación y posibilidad de solución a estructuras físico-espaciales.		
5.	Desarrollar la creatividad en el espacio y la geometría como de la actividad proyectual.		
6.	Evaluar el lugar (Espacio) con las necesidades (Función) y percepción (Forma) del ser humano		
7.	Evaluar, intervenir en el patrimonio arquitectónico y urbano edificado y construido.		
8.	Facilidades comunicativas con el lenguaje académico y técnico de la especialidad.		
9.	Flexibilidad en las relaciones interpersonales con alumnos, docentes, directivos y comunidad.		
10.	Imaginación innovadora al crear composiciones de ideas concretas en el diseño Arquitectónico.		
11.	Integrar equipos interdisciplinarios para efectuar peritajes, tasaciones y valuación de bienes.		
12.	Mantenimiento de alta disciplina laboral.		
13.	Participar y cooperar haciendo labor en equipo con sus compañeros de Taller de Diseño A.		
14.	Reconocer y aceptar el mérito y promociones de los mejores trabajos de arquitectura.		
15.	Respetar el liderazgo, participar y coordinar el trabajo interdisciplinario en arquitectura.		
16.	Responsabilidad frente al ambiente y a los valores del patrimonio arquitectónico.		
17.	Sensibilizarse frente a los temas del debate arquitectónico actual, local y global.		
18.	Solidaridad apoyando actividades, discusión, foros, charlas, conferencias, videos y lecturas.		
19.	Solucionar problemas de espacios arquitectónicos deteriorados o en conflicto.		
20.	Tolerancia al resolver problemas de adaptabilidad funcional a la forma y significado.		

**FORMATO N° 01**

**ANOTE LAS OBSERVACIONES QUE CREA CONVENIENTE:**

.....

.....

.....

.....

.....

Señor(a) Arquitecto(a) reciba mi más singular agradecimiento y le informaremos los avances de la investigación

**ATENTAMENTE:**

**Mag. Arq. Mariluz D. La Portilla Huapaya.**

## Anexo 2.1. Instrumentos para la recolección de datos

	<b>Cuestionario N° 02</b> Descripción de las competencias a los alumnos en Diseño Arquitectónico - IV	Aula : Alumno N°
---	---	---------------------

Nombre del alumno: .....

II. INSTRUCCIONES: Para cada una de los indicadores mostrados, utilice la ESCALA de LIKERT: Siempre (1), Casi siempre (2), Pocas veces (3), Casi nunca (4), Nunca (5). De acuerdo a su criterio coloque una "X" en el cuadro que intercepta el número que más se aproxime, en cuanto a la descripción, de la persona que se está refiriendo.

Competencias del DA – IV		Escala Likert					Total	
N°	Extensión N° I: Contenidos conceptuales. OI ≥ 60%	1	2	3	4	5	N°	%
01	Conocer e introducirse en la carrera profesional de la arquitectura.							
02	Conocer el lugar y contexto donde se crea el objeto arquitectónico							
03	Describir la arquitectura antropométrica para beneficio social.							
04	Describir la composición de la forma conceptual abstracta y su imagen para DA.							
05	Describe el resumen teórico del diseño arquitectónico presentado.							
06	Explicar soluciones de variables de interpretación del espacio.							
07	Explica composiciones arquitectónicas de ideas concretas.							
08	Interpretar la relación que existe entre Forma y Significado.							
09	Responder a las condiciones bioclimática, paisajísticas, y topográficas.							
10	Dominar los medios para la comunicación oral, escrita, gráfica y volumétrica							
<b>SUB TOTALES I</b>								
N°	Extensión N°II: Contenidos procedimentales. OI ≥ 60%							
01	Aplica los ordenadores del DA (eje, simetría etc.) en la creatividad proyectual							
02	Aplica las normas al lugar y contexto en la creación arquitectónica.							
03	Clasifica las tres dimensiones a diferentes escalas en la creatividad proyectual.							
04	Clasifica el DA. para las condiciones bioclimática, paisajísticas, y topográficas.							
05	Planifica experimenta e interpreta correctamente los resultados							
06	Planifica y presenta sus ideas con claridad							
07	Planifica y correlaciona los procesos con las funciones							
08	Dimensionar y entender la importancia de la antropometría.							
09	Ejercitar habilidades y destrezas en la creatividad proyectual.							
10	Crear y experimentar con la forma y significado para albergar al ser humano.							
<b>SUB TOTALES II</b>								
N°	Extensión N°III: Contenidos actitudinales. OI ≥ 60%							
01	Tolerancia y ánimo a la imaginación innovadora de crear composiciones de ideas concretas en el diseño arquitectónico.							
02	Tolerancia al resolver problemas preposicionales de adaptabilidad funcional							
03	Solidaridad al cooperar trabajando los diseños de arquitectura en equipo.							
04	Solidaridad en actividades, discusión, foros, , conferencias, videos, y lecturas,							
05	Compromiso ético y moral frente a la disciplina y el ejercicio de la profesión.							
06	Compromiso de mantener la flexibilidad, tolerancia y respeto							
07	Comunicación con el lenguaje académico y técnico de la especialidad.							
08	Reconocer y aceptar el mérito y promociones de los mejores trabajos de DA.							
09	Flexibilidad en las relaciones interpersonales con alumnos, docentes y padres							
10	Abstraerse, al observar obras arquitectónicas para analizar, inducir y deducir							
<b>SUB TOTALES III</b>								
<b>TOTALES</b>								

## Anexo 2.2. Sílabo tradicional por objetivos de DA-IV



### SILABO DISEÑO ARQUITECTÓNICO IV

#### I DATOS GENERALES

FACULTAD	:	Ingenierías y Arquitectura.
ESCUELA PROFESIONAL	:	Arquitectura
FILIAL	:	LIMA
NOMBRE DEL CURSO	:	Diseño Arquitectónico IV
CODIGO DEL CURSO	:	09 253
SECCIÓN	:	01
CICLO	:	Cuarto Ciclo
CREDITOS	:	07 Créditos.
REQUISITO	:	09 247 Diseño Arquitectónico III
TIPO DE ASIGNATURA	:	Obligatoria
CARGA HORARIA	:	Teoría 06 horas + Práctica 02 horas = 08 horas
PROFESORA	:	Arq. Zulma Cortijo Centurión

#### 1. SUMILLA

El curso inicia al estudiante en la integración del objeto arquitectónico con el lugar, y el conocimiento y aplicación de los parámetros edilicios que rigen su inserción en el espacio urbano de la ciudad. A través de ejercicios de diseño de objetos arquitectónicos ubicados en lugares específicos, con normatividad, topografías, características de suelo y climas

#### 2. OBJETIVOS

##### 3.1. Objetivos generales

- Iniciar al alumno en la comprensión y el manejo de proyectos urbano-arquitectónicos, en su interacción social, económica y cultural, considerando sus implicancias morfológicas, espaciales y funcionales.
- Incentivar tanto la creatividad, como el manejo de opciones tipológicas conocidas, donde se resuelvan actividades o funciones relacionadas coherentemente con contextos naturales, artificiales y culturales.
- Aplicar los parámetros edilicios que rigen en el espacio urbano de la ciudad.
- Desarrollar en el estudiante la capacidad de identificar los elementos que influyen en la concepción del espacio arquitectónico.
- Hacer de la asignatura un lugar de exposición, debate, intercambio, creación y producción de ideas.

##### 3.2. Objetivos específicos

- Nivel de mediana complejidad con una mayor presencia de procesos de conceptualización y formulación teórica.
- Aplicar normatividad, topografía, características del suelo y climas particulares.
- Sentar las bases metodológicas para el proceso de diseño, que le permita al alumno enfrentar de manera racional el diseño de un determinado proyecto urbano-arquitectónico.
- Desarrollar en el estudiante la capacidad de identificar los elementos que influyen en el estudio de la dinámica urbana y su interrelación, y la concepción del ambiente urbano y objeto arquitectónico.
- Lograr el entendimiento del alumno sobre el hecho que, todo proyecto arquitectónico deriva siempre de un problema, el cual involucra al hombre y sus actividades realizadas en un determinado lugar. Ejercitar al alumno en el análisis, identificación y programación de las necesidades y funciones que deben satisfacer un determinado entorno urbano y objeto arquitectónico.
- Lograr la comprensión del alumno, que el espacio urbano-arquitectónico se define y cualifica de acuerdo a las necesidades básicas y específicas del hombre como usuario. Lo antropométrico como lo referente y la función como la relación del hombre y el espacio ocupado.

### 3. CONTENIDOS

#### 4.1.- ESTRUCTURA:

##### **PRIMERA PARTE: ANÁLISIS, IDENTIFICACION Y CONCEPTUALIZACION DEL LUGAR.**

Donde se busca que el alumno logre identificar, apropiarse, conocer, procesar y evaluar la problemática urbana y el significado arquitectónico en un área seleccionada, con características singulares y complejas. A partir de la observación, análisis y la del reconocimiento de los componentes y variables urbanas y arquitectónicas del LUGAR en todas sus partes esenciales, que se dan en el desarrollo de los temas siguientes:

- El análisis del lugar.
- Memoria urbana y colectiva.
- Características y espíritu del lugar.
- Conceptualización del lugar, usos, servicios, equipamiento y vialidad.
- La condición patrimonial del lugar.

##### **SEGUNDA PARTE: PROCESAMIENTO Y REINTERPRETACIÓN DEL LUGAR – RECONVERSIÓN URBANA EDIFICATORIA.**

Aquí se busca que el alumno aplique y procese la información y los conocimientos adquiridos en la parte precedente, en la elaboración de una propuesta urbano-arquitectónica a fin de ejercitar al mismo, en el análisis, identificación y reinterpretación de los elementos contextuales que influyen en la concepción del espacio urbano y arquitectónico del lugar, de modo que el estudiante pueda obtener los conocimientos y destrezas necesarias para proponer una solución urbano-arquitectónica coherente, pertinente, trascendente y de transformación para el lugar.

##### **TERCERA PARTE: PERTINENCIA DEL PRODUCTO ARQUITECTONICO CON EL CONTEXTO URBANO**

Se busca que el alumno logre plasmar una propuesta urbano-arquitectónica dentro de un contexto distrital, aplicando las destrezas, conocimientos y criterios adquiridos en las etapas pedagógicas precedentes. Bajo los alcances siguientes:

- La propuesta urbana: Del entorno urbano.
- La propuesta Arquitectónica: Contexto, estructura, usos, características, imagen, significado.

##### **CUARTA PARTE: PERTINENCIA DEL PRODUCTO ARQUITECTONICO CON EL CONTEXTO**

**PATRIMONIAL:** El objeto de esta parte, es que el alumno desarrollo las capacidades y destrezas para elaborar una propuesta arquitectónica, coherente y pertinentes, dentro de un contexto patrimonial, de geografía y clima particular.

#### 4.2.- RELACION DE TEMAS Y CALENDARIZACION

El tema se organizará alrededor del eje: vivienda y su contexto, es decir, el “hábitat” en el ámbito urbano.

### 4. CRONOGRAMA

Tema	Contenido Temático	Fecha	Nº De Clase	Peso Calif.
	Introducción: El hecho arquitectónico y el contexto		01	0 1
T-1	Análisis, evaluación y conceptualización del sector. (Historia, características, memoria, espíritu del lugar)		03	0 1
	Exposición-análisis de las lecturas. Crítica de exposición: Resultados del esquisse.			
	Visita de campo al lugar / Crítica de exposición del análisis del lugar			
	Entrega y exposición del análisis del lugar			

Tema	Contenido Temático	Fecha	Nº De Clase	Peso calif.
T-2	Levantamiento de información por sectores urbanos. Definición de nodos neurálgicos (escala 1/10000) Crítica y Exposición 1 Vivienda y vialidad		04	02
	Crítica y Exposición 2 Comercio, turismo, servicios y equipamiento			
	Crítica y Exposición 3 Medio ambiente e Imagen de la Ciudad			
	Entrega y exposición grupal por sectores. Maqueta volumétrica por sectores (1/10000)			
T-3	Propuesta Contextual urbano-arquitectónica del sector , Reinterpretación urbana (Escala 1/10000)		07	
	Etapa 1: Conceptualización Contextual. Propuesta de Vivienda, Comercio y Turismo		02	01
	Crítica			
	Entrega y exposición.			
	Etapa 2: Conceptualización Contextual. Propuesta de Servicios, Equipamiento y Medio a.		02	02
	Crítica			
	Entrega y exposición.			
	Etapa 3: Conceptualización Contextual. Propuesta de Vialidad e Imagen del Sector de la Ciudad		03	02
	Crítica			
	Entrega y Exposición			
T-4	Entrega de Propuesta final. Planos esc. 1/10000			
	Proyecto arquitectónico individual. Contexto urbano		08	01
	Etapa 1: Conceptualización contextual y programación arquitectónica individual		01	
	Entrega y Exposición			
	Etapa 2: Anteproyecto arquitectónico individual		07	03
	Crítica 1			
	Crítica 2			
	Crítica 3			
	Crítica 4			
	Crítica 5			
Entrega de planos de plantas, cortes y elevaciones (escala 1/200)				
Entrega de maqueta a escala 1/200 y panel de exposición (formato 0.70 x 1.00 m)				
T-4	Proyecto Arquitectónico Individual. Contexto natural		08	
	Etapa 1: Conceptualización contextual y programación arquitectónica individual		01	01
	Entrega y Exposición			
	Etapa 2: Anteproyecto arquitectónico individual		07	03
	Crítica 1			
	Crítica 2			
	Crítica 3			
	Crítica 4			
	Crítica 5			
	Entrega de planos de plantas, cortes y elevaciones (escala 1/200)			
Entrega de maqueta a escala 1/200 y panel de exposición (formato 0.70 x 1.00 m)				

## **b. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.**

- El proceso de enseñanza aprendizaje se desarrollará mediante clases teóricas y prácticas dirigidas.
- Se buscarán temas específicos con estudios realizados y documentación accesible para concentrar el tiempo en el enfoque y las alternativas de solución.
- Trabajo en grupos que elaborarán un diagnóstico sobre la realidad existente y formularán propuestas generales para modificarla.
- De las propuestas generales se identificarán temas de diseño, enfrentando finalmente temas individuales.
- Seguimiento personalizado de la evolución de los alumnos, exigiéndose en las críticas el desarrollo de un método de diseño, que se iniciará con el "partido arquitectónico" que irá cambiando según las críticas.
- Exposición con ayudas audiovisuales en momentos adecuados de la cátedra y de invitados, sustentaciones del nivel de avance por grupos e individuales y sustentaciones finales de los trabajos.
- El método fundamental de avance será el de las críticas individuales y colectivas de orientación.
- Diálogo constante con el alumno y solución de problemas con ejemplos didácticos sencillos.
- El curso se desenvolverá en base a una estructura temática que marca los contenidos y niveles de adiestramiento, que va de lo simple a lo complejo.
- Los trabajos que desarrollan los alumnos serán de carácter individual y grupal.
- En el desarrollo de los temas se consideran los aspectos que los alumnos han contemplado ya en los cursos de Diseño Arquitectónico precedentes.

## **VI. EVALUACIÓN.**

Los Docentes harán un seguimiento del proceso de cada estudiante.

Para ello se harán cortes con cada unidad para evaluar el nivel en los logros cognoscitivos y la competencia de los alumnos frente a una temática dada, permitiendo una evaluación cualitativa y conceptual.

En tal sentido, la evaluación se hará de la siguiente manera:

PRIMERA PARTE	: 5 %
SEGUNDA PARTE	: 5%
TERCERA PARTE	: 30 %
CUARTA PARTE	: 30 %

La nota promocional será el Promedio Ponderado de estas evaluaciones; debiendo el alumno obtener para su aprobación la nota mínima de 11 (once) dentro del sistema vigesimal.

Los alumnos que no presenten sus trabajos en las fechas programadas tendrán solo una segunda oportunidad para la presentación de dichos trabajos. La evaluación de los mismos se hará tomando como máxima nota la calificación más baja que se haya registrado en la evaluación correspondiente; salvo justificación debidamente sustentada.

La asistencia y permanencia es obligatoria, no se evaluará al alumno cuando su inasistencia sea mayor al 20% del total de clases programadas.

## **VII. BIBLIOGRAFÍA**

- BAKER, Geoffrey. Análisis de la forma. Urbanismo y arquitectura, Gustavo Gili, México DF México, 1991.
- BIERMANN, Verónica, EVERS, Bernd, FREIGANG, Christian y otros, Teoría de la arquitectura. Del Renacimiento a la actualidad, Taschen, Colonia Alemania, 2003.
  - LYNCH, Kevin. La imagen de la ciudad, Gustavo Gili, Barcelona España, 1984.
  - MORRIS, Albert. -Historia de la forma urbana. Desde sus orígenes hasta la revolución Industrial, Gustavo Gili, Barcelona España, 1984.
  - PATETTA, Luciano. Historia de la arquitectura (Antología crítica), Celeste Ediciones, Madrid España, 1997.
  - ROSSI, Aldo. -La arquitectura de la ciudad, Gustavo Gili, Barcelona España, 1981.
  - Revista ASTRAGALO Alcalá de Henáres España.
  - Revista ARKINKA Lima Perú.

## Anexo 2.3. Modelo de Sílabo por Competencias de Diseño Arquitectónico IV

 <p>Escuela académico profesional de arquitectura <i>Lema</i> "Producir aprendizaje"</p>	<p><b>UNIVERSIDAD "ALAS PERUANAS"</b> <b>FACULTAD DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA</b> <b>SÍLABO</b> <b>DISEÑO ARQUITECTÓNICO IV</b> <b>AÑO ACADÉMICO 2012 - I</b></p>	 <p>"La Arquitectura es el juego sabio, correcto y magnífico de los volúmenes agrupados bajo la luz" <b>Lo Corbusier 1887 - 1965.</b></p>
---	---	--

### I. DATOS GENERALES

- 1.1 **Facultad** : Ingenierías y Arquitectura. E – mail : [esc\\_arquitectura@uap.edu.pe](mailto:esc_arquitectura@uap.edu.pe)
- 1.2 **Filial** : Lima – Barranco: Sáenz Peña 116. Teléfono 247 – 6767 anexo 105.
- 1.3. **Semestre Académico** : 2012 – I
- 1.4. **Código** : 09 253
- 1.5. **Créditos** : 07
- 1.6. **Ciclo Académico** : Cuarto
- 1.7. **Carrera Profesional** : Arquitectura.
- 1.8. **Condición** : Obligatorio
- 1.9. **Aula - N° Alumnos** : "A" – 24 estudiantes.
- 1.10. **Horas por semestre** : Teoría: 114 hrs. + Práctica 38 hrs. = Total 152 horas
- 1.11. **Horas por semana** : Teoría: 06 hrs. + Práctica 02 hrs. = Total 08 horas
- 1.12. **Fecha de inicio** : Miércoles 07 de Marzo, 2012
- 1.13. **Fecha de Culminación** : Sábado 14 de Julio, 2012
- 1.14. **Duración** : 19 semanas x 08hrs / semanal. = 152 horas
- 1.15. **Pre-requisitos** : 09 247. Diseño Arquitectónico III
- 1.16. **Profesora responsable** : Mg. Arq. Mariluz Diana La Portilla Huapaya.



### II. SUMILLA

El curso inicia al estudiante en la integración del objeto arquitectónico con el lugar, y el conocimiento y aplicación de los parámetros edilicios que rigen su inserción en el espacio urbano de la ciudad. A través de ejercicios de diseño de objetos arquitectónicos ubicados en lugares específicos, con normatividad, topografías, características de suelo y climas particulares.

Para ello se considera a las unidades didácticas siguientes:

- Identificación y conceptualización del lugar.
- Análisis, procesamiento y reinterpretación del lugar.
- Conformidad de la propuesta arquitectónica con el contexto urbano.
- Conformidad de la propuesta arquitectónica con el contexto patrimonial.
- Lugar, propuesta y aplicación del proyecto concluido



### III. COMPETENCIAS GENERALES

1. Iniciar al alumno en la comprensión y manejo de proyectos urbano-arquitectónicos, en su interacción social, económica y cultural, considerando sus implicancias morfológicas, espaciales y funcionales. Sentando las bases metodológicas para el proceso del diseño, racional de un proyecto urbano arquitectónico.
2. Entender y actuar que todo proyecto arquitectónico deriva de una necesidad que involucra al hombre y sus actividades realizadas en un determinado lugar. Lo antropométrico como lo referente y la función como la relación del hombre y el espacio ocupado.
3. Incentivar la creatividad, desarrollar la capacidad de identificar los elementos que influyen en la concepción del espacio arquitectónico, hacer del taller un lugar de exposición, debate, intercambio, creación y producción de ideas, aplicando normatividad, topografía, características del suelo y climas particulares.
4. Ejercitar en el análisis, identificación y programación de las necesidades y funciones que deben satisfacer un determinado entorno urbano y objeto arquitectónico. Logrando comprender que el espacio urbano-arquitectónico se define y cualifica de acuerdo a las necesidades básicas y específicas del hombre como usuario.

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y PROGRAMA DE CONTENIDOS

**PRIMERA UNIDAD DIDÁCTICA: 03 semanas (24 horas)**  
**Observación, Identificación y conceptualización del lugar**

**Capacidad - I:** a) visitar, observar, analizar, apropiarse, conocer, procesar y evaluar la problemática del lugar.  
 b) identificar y reconocer los componentes y variables urbanas y arquitectónicas del lugar en su esencia.  
 c) valorar el significado arquitectónico en un área seleccionada, con características singulares y complejas.

PROGRAMA DE CONTENIDOS DEL APRENDIZAJE DEL D.A. IV (03 SEMANAS)			
CRONOGRAMA	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>1ª. Semana</b>			
Miércoles 7-3-12	- Presentación del sílabo del curso. - Métodos, procedimientos y formas - Criterios de evaluación. Etc.	-Identificar contenidos e ideas. -Se indica la prueba de entrada. –Uso de la bitácora y material.	-Apreciar y valorar el curso. - Asumir las responsabilidades de estudio y trabajo.
Sábado 10-3-12	- Teoría pauta y diseño de la Metáfora: - Escuchar, análisis y síntesis de dos melodías. -Explicación, aplicación, desarrollo	Prueba de entrada (PEDA).Peso 01 Calificación de Metáfora	Valorar y reconocer su perfil de entrada. Crear la composición que expresa ideas concretas
<b>2ª. Semana</b>			
2.1. Miércoles 14-3-12.	-Conceptos: percepción y sensación. -Diversidad Arquitectónica. Pautas de composición.	- Organización de equipos de trabajo y distribución de temas	- Responsabilidad de evaluación. - Abstracción y reformulación.
2.2. Sábado 17-3-12	- Reconocimiento del lugar y primeras impresiones. -Percepción del objeto arquitectónico y técnicas de levantamiento	- Visita de campo - Técnicas de levantamiento - Percepción y experimentación.	Cooperar y aceptar la integración a equipos interdisciplinarios
<b>3ª. Semana</b>			
3.1. Miércoles 21-3-12	- Escala urbana, medio ambiente y paisaje.	- Identificación de componentes. -Sustentación del avance en equipos.	- Compromiso ético disciplina y estudio de su profesión. - Establecer su escala de valores y plantear FODA.
3.2. Sábado 24-3-12	- Tomar conciencia de la función socio cultural de la arquitectura.	Práctica Calificada de DA. (PCDA1) – Peso 01 Esquisse. Panel para la sustentación. Calificación	- Capacidad de observación -Desarrollo de ideas
Lectura Nº. 1: MIROQUESADA, Luis. <i>Introducción a la teoría del diseño Arquitectónico</i> . Lima. Editorial el comercio. Perú. Lima 2002			
Lectura Nº. 2: CHING, Francis D.K. <i>Arquitectura, Forma, Espacio y Orden</i> . México. Editorial Gustavo Gili S.A. 2002.			

**SEGUNDA UNIDAD DIDÁCTICA: (24 HORAS)**

**Análisis, procesamiento y reinterpretación del lugar.**

**Capacidad - II:** a) Analiza, comprende, identifica los elementos que conforman el lugar a intervenir.  
 b) Identifica, analiza y sintetiza las principales condicionantes que influyen en la zona de estudio.

PROGRAMA DE CONTENIDOS DEL APRENDIZAJE DEL D.A. IV (03 SEMANAS)			
CRONOGRAMA	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>4ª. Semana</b>			
4.1. Miércoles 28-03-12.	El proyecto urbano-arquitectónico: desarrollo histórico, estudio y descripción del lugar.	- Medición y precisión. - Orientación y crítica. - Elaborar gráficos y maqueta	- Observa, Identifica, analiza y sintetiza los componentes del objeto arquitectónico estudiado.
4.2. Sábado 31-03-12	- Importancia del condicionante histórico y su evolución en tiempo.	- Sustenta identifica, caracteriza. - Orientación y crítica. - Avance de maqueta.	- Aportar ideas a la sociedad para mejorar el hábitat. - Desarrolla crítica reflexiva
<b>5ª. Semana</b>			
5.1. Miércoles 04-04-12.	- Entrega la condicionante histórica e identifica cada una de sus partes. - Teoría sobre la condicionante económica e importancia.	Práctica Calificada de Diseño Arquitectónico. (PCDA2) – Peso 02 Sustentación, debate Evaluación.	- Grado de puntualidad - Asumir responsabilidad.
5.2. Sábado 07-04-12	- Clase teórica sobre las actividades urbanas principales y sus economías.	- Sustenta identifica, caracteriza. - Orientación y crítica. - Avance de maqueta.	- Respetar el liderazgo, participar y coordinar el trabajo en equipo. - Interpreta el espacio relacionándolo con las economías propias del lugar.
<b>6ª. Semana</b>			
6.1. Miércoles 11-04-12	- Definición de perfil urbano y su relevancia para el diseño arquitectónico.	- Crítica calificada sobre las 2 condicionantes aplicadas la semana anterior.	- Participar y cooperar laborando en equipo con sus compañeros de taller de arquitectura.
6.2. Sábado 14-04-12	-Imaginar y crear composiciones arquitectónicas que expresan ideas concretas.	- Orientación y crítica. - Identifica los componentes arquitectónicos en las fachadas.	- Experimenta con la forma y espacio.
Lectura Nº3: BURGA, Jorge. <i>Del Espacio a la Forma</i> . Perú. Editorial FAUA-UNI.1999			
Lectura Nº4: MIRO QUESADA, Luis, <i>Introducción. Teoría del Diseño</i> . Lima. Edit. I Realizaciones Gráficas Especializadas EIRL.1994.			

**TERCERA UNIDAD DIDÁCTICA: (32 HORAS)**

## Conformidad de la propuesta arquitectónica con el contexto urbano

Capacidad - III: a) Conoce las condicionantes que influyen en el área de estudio y su relevancia en el desarrollo de los proyectos arquitectónicos. b) Utiliza elementos geométricos en la composición y creación de espacios. c) Crea y experimenta con la forma y el espacio respetando el contexto urbano. d) Aprende y aplica principios ordenadores (eje, simetría, ritmo, jerarquía, pauta, transformación) para aplicarlos en el contexto.			
PROGRAMA DE CONTENIDOS DEL APRENDIZAJE DEL D.A. IV (04 SEMANAS)			
CRONOGRAMA	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>7ª. Semana.</b>			
7.1. Miércoles 18-04-12	- Valor de la condicionante ambiental en la arquitectura. Ejemplos.	-Crítica del perfil urbano analizado en la zona.- Nuevas propuestas.	- Desarrollar la creatividad en el espacio y la geometría como la actividad proyectual.
7.2. Sábado 21-04-12	- Importancia del lugar y contexto donde se emplaza la creación arquitectónica. - Responder con arquitectura a las condiciones bioclimática, y paisajísticas..	-Crítica calificada. - Consultar, coordinar y laborar en equipo la propuesta arquitectónica.	- Apoyo mutuo, discusión, charlas y actitud positiva y emprendedora.. - Participar y cooperar laborando en equipo con sus compañeros..
<b>8ª. Semana</b>	<b>Conceptuales</b>	<b>Procedimentales</b>	<b>Actitudinales</b>
8.1. Miércoles 25-04-12	- Examen parcial. - Entrega el análisis del lugar, maqueta grupal y propuesta de la zona a intervenir.	Examen parcial de medio ciclo (EPMC) - Peso 03 Evaluación sustentación	- Desarrollo académico y técnico. - Reconocer y aceptar el mérito.
8.2. Sábado 28-04-12	- Interpretar la relación que existe entre Forma y Significado. - Dominar los medios y herramientas para la comunicación oral, escrita, gráfica y volumétrica.	- Inicio de la propuesta individual por áreas intervenidas en la zona de estudio. Esquise. - Utilizar la geometría, el espacio, la forma y el significado en sus proyectos	- Imaginación innovadora al crear. - Tolerancia al resolver problemas preposicionales de adaptabilidad funcional a la forma y significado
<b>9ª. Semana</b>	<b>Conceptuales</b>	<b>Procedimentales</b>	<b>Actitudinales</b>
9.1. Miércoles 02-05-12	- Entender la composición de la forma conceptual abstracta y su imagen - Utilizar la antropometría para el desarrollo del programa arquitectónico.	Práctica Calificada de Diseño Arquitectónico. (PCDA3) – 02 Evaluación, calificación	- Tolerancia mutua y flexibilidad. - Reconocer y aceptar el mérito.
9.2. Sábado 05-05-12	- Conocer, analizar e interpretar el lugar y contexto donde se emplaza la creación del objeto arquitectónico. Clase teórica.	-Aplicar los principios ordenadores al emplazar la nueva propuesta en el contexto urbano.- Crítica volumétrica. - Ejercitar habilidades y destrezas en la creatividad proyectual.	- Capacidad lógica para reconocer, valorar, proyectar e intervenir. - Creer en la calidad del lugar y contexto de la creación arquitectónica.
<b>10ª. Semana</b>	<b>Conceptuales</b>	<b>Procedimentales</b>	<b>Actitudinales</b>
10.1. Miércoles 09-05-12	- Reafirmar los conocimientos sobre la Unidad de espacio Funcional (UEF) y su importancia en el desarrollo del programa arquitectónico.	- Orientación y crítica formativa. - Trabajar con el dimensionamiento, entendiendo la importancia de la antropometría.	- Sentir en la forma y significado para albergar al ser humano. - Se inicia el entendimiento de la Función Arquitectónica.
10.2. Sábado 12-05-12	- Programa arquitectónico y áreas de circulación. Teoría. -Pautas de diseño.	- Orientación y crítica formativa. - Propuesta volumétrica y análisis funcional.	- Valora al usuario diseñando espacios confortables y agradables para cada necesidad.
Lectura N°4: CHING, Francis D.K. <i>Arquitectura, Forma, Espacio y Orden</i> . México D.F. Editorial Gustavo Gili. S.A. 2000.			
Lectura N°5: WONG, Wucius. <i>Fundamentos del Diseño</i> . Barcelona. Editorial Gustavo Gili S.A. 1995.			

## CUARTA UNIDAD DIDÁCTICA: (32 HORAS)

### Conformidad de la propuesta arquitectónica con el contexto patrimonial.

Capacidad - IV: a) Aplica e integra el concepto en arquitectura dentro de un contexto patrimonial. b) Intensifica la función arquitectónica para el desarrollo de cada propuesta. c) Identifica las diversas teorías de diseño en arquitectura y su influencia en el desarrollo de una imagen adaptada al patrimonio. d) Se familiariza con nuevas técnicas de construcción y uso de diversos acabados para emitir un significado en el contexto.			
PROGRAMA DE CONTENIDOS DEL APRENDIZAJE DEL D.A. IV (04 SEMANAS)			
CRONOGRAMA	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<b>11ª. Semana</b>			
11.1. Miércoles 16-05-12	- Entrega individual de planos y maqueta. Panel de sustentación.	Práctica Calificada de Diseño Arquitectónico. (PCDA4) – 02 - Organización de grupos y distribución de temas.	-Identifica a los usuarios y sus actividades. -Tolerancia limitada y actitud profesional.
11.2. Sábado 19-05-12	- Importancia del proceso de diseño desde la toma de partido hasta el producto final arquitectónico. - Ejemplos de casos.	- Crítica por grupos en digital utilizando el power point. -Explicación del proceso de diseño del arquitecto en estudio.	- Comportamiento profesional - Uso de las NTIC. - Participar y cooperar laborando en equipo con sus compañeros del taller.
<b>12ª. Semana</b>	<b>Conceptuales</b>	<b>Procedimentales</b>	<b>Actitudinales</b>
12.1. Miércoles 23-05-12	-Uso e importancia de las pieles (cobertura) en todo proyecto arquitectónico. - Materiales y acabados más utilizados en proyectos famosos. Ejemplos.	- Orientación y crítica formativa. - Interactuar con el grupo para una mayor comprensión del estudio.	- Tolerancia al resolver problemas preposicionales de arquitectura - Solidaridad apoyando actividades, discusión, foros, charlas, conferencias, videos, y lecturas,.

12.2. Sábado 26-05-12	- Analiza, explica y debate nuevas teorías de diseño.	Práctica Calificada de Diseño Arquitectónico. (PCDA5) – 02 Sustentación y debate	- Compromiso ético y moral frente a la disciplina y ejercicio de la profesión. -Tolerancia limitada y actitud profesional.
<b>13ª. Semana</b>	<b>Conceptuales</b>	<b>Procedimentales</b>	<b>Actitudinales</b>
13.1. Miércoles 30-05-12	- Reconocimiento del lugar. Centro de Lima. -Percepción del objeto arquitectónico y técnicas de levantamiento. Apuntes.	- Visita de campo - Técnicas de levantamiento - Percepción y experimentación.	- Identifica necesidades y da solución. - Valora el patrimonio arquitectónico.
13.2. Sábado 02-06-12	- Relevancia de una primera imagen con el uso de un concepto imponente en la propuesta.	- Elaborar primera imagen gráfica y volumétrica. Crítica. - Proponer obras que satisfagan al hombre.	- Tomar conciencia del concepto y utilidad de la arquitectura. - Valora el patrimonio arquitectónico..
<b>14ª. Semana</b>	<b>Conceptuales</b>	<b>Procedimentales</b>	<b>Actitudinales</b>
14.1. Miércoles 06-06-12	-Entender la composición de la forma conceptual abstracta y su imagen arquitectónica relacionada con el estudio previo.	- Desarrollo proyectual. - Crítica constructiva. - Crear y experimentar con la forma y significado para albergar al ser humano.	-Adaptabilidad funcional a la forma y significado arquitectónico.
14.2. Sábado 09-06-12	- Replanteo de crítica. - Describir plenamente la utilidad de la arquitectura antropométrica para beneficio social.	- Orientación y crítica formativa. - Propuesta volumétrica y análisis funcional.	- Capacidad lógica para reconocer, valorar, proyectar e intervenir teniendo siempre presente las necesidades funcionales del hombre.
Lectura N° 6: PLAZOLA, Cisneros Alfredo, <i>Enciclopedia de la Arquitectura</i> . México D.F. editorial Gustavo Gili. S.A. 2003			
Lectura N° 7: LYNCH, Kevin. <i>La imagen de la ciudad</i> . Barcelona. Editorial Gustavo Gili .S.A. 1998.			

## QUINTA UNIDAD DIDÁCTICA: (40 HORAS)

### Lugar, propuesta y aplicación del proyecto concluido

Capacidad - V: a) Entiende la importancia del lugar donde se emplaza la creación arquitectónica y aplica todas las condicionantes estudiadas. b) Identifica necesidades, propone un concepto innovador y plantea soluciones de calidad formal, espacial y funcional.			
<b>CRONOGRAMA</b>	<b>PROGRAMA DE CONTENIDOS DEL APRENDIZAJE DEL D.A. IV (05 SEMANAS)</b>		
<b>15ª. Semana</b>	<b>Conceptuales</b>	<b>Procedimentales</b>	<b>Actitudinales</b>
15.1. Miércoles 13-06-12	- Entrega de toma de partido. - Análisis funcional y programa arquitectónico.	Práctica Calificada de Diseño Arquitectónico. (PCDA6) – 02 Sustentación.	- Compromiso ético y moral frente a la disciplina y ejercicio de la profesión. - Compromiso y responsabilidad - Compromiso con uno mismo.
15.2. Sábado 16-06-12.	- Importancia de los proyectos que garanticen desarrollo sostenible y sustentable ambiental, socio cultural y económico.	- Habilidad para percibir y manejar el espacio en sus tres dimensiones y a diferentes escalas.	- Desarrollar la geometría, y la creatividad en el espacio como componente de la actividad proyectual del arquitecto.
<b>16ª. Semana</b>	<b>Conceptuales</b>	<b>Procedimentales</b>	<b>Actitudinales</b>
16.1. Miércoles 20-06-12	- Dominar los medios y herramientas para la comunicación oral, escrita, gráfica y volumétrica.	- Ejercitar habilidades y destrezas en la creatividad proyectual. - Crítica constructiva.	- Calidad de trabajo - Imaginación innovadora al crear composiciones de ideas concretas en el diseño Arquitectónico.
16.2. Sábado 23-06-12	- Planos y maquetas.	- Orientación y crítica calificada. - Propuesta volumétrica y análisis funcional.	- Comportamiento profesional. - Valora el patrimonio arquitectónico.
<b>17ª. Semana</b>	<b>Conceptuales</b>	<b>Procedimentales</b>	<b>Actitudinales</b>
17.1. Miércoles 27-06-12	- Pre entrega final. - Preparación para la sustentación.	- Aplicación de conocimientos. - Crítica formativa calificada.	- Imaginación innovadora al crear composiciones de ideas concretas en el diseño Arquitectónico.
17.2. Sábado 30-06-12	-Resolución de dudas.	- Calidad, actitud discusión	- Identifica necesidades y da solución.
<b>18ª. Semana</b>	<b>Conceptuales</b>	<b>Procedimentales</b>	<b>Actitudinales</b>
18.1. Miércoles 04-07-12	- Replanteo de crítica.	- Aplicación de conocimientos	- Habilidades interpersonales.
18.2. Sábado 07-07-12	- Replanteo de crítica	- Pensamiento crítico decisión	- Flexibilidad interpersonal.
<b>19ª. Semana</b>	<b>Conceptuales</b>	<b>Procedimentales</b>	<b>Actitudinales</b>
19.1. Miércoles 11-07-12	Examen Final de Diseño Arquitectónico (EFDA) – Peso 5 Con 70% de asistencia	-Aplicación de conocimientos. -Calidad, actitud. - Premiación y meritos.	- Respeto y paciencia - Tolerancia limitada.
19.2. Sábado 14-07-12.	Examen Sustitutorio de DA (ESDA) – Peso 5. Debidamente justificado Informes de notas.	- Aplicación de conocimiento. - Pensamiento crítico decisión	- Tolerancia limitada. - Facilidad a los atrasados.
Lectura N° 8: GASTELUMENDI, Ernesto <i>Arquitectura Paisajista</i> .Lima.1977			
Lectura N° 9: ZEVI, Bruno. <i>Saber ver la Arquitectura</i> . Buenos Aires. Editorial Poseidón. 1951.			

## V. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.

La asignatura se desarrollará utilizando el enfoque por competencias, empleando:

**5.1. Método pedagógico:** Será el método científico (fáctico, falible, autocorrectivo, objetivo, dinámico, trascendente, verificable). Porque procurará obtener información relevante y fidedigna, al desarrollar conocimientos, aptitudes y actitudes para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento en la Enseñanza y el Aprendizaje por Competencias del Diseño Arquitectónico. Otros métodos que se van a utilizar serán el comparativo, dialéctico, empírico y el de matematización.

**5.2. Procedimientos didácticos:** Observar, razonar, discernir, analizar, inferir, sintetizar, inducir, y deducir a establecer hipótesis, proponer variables, y a buscar evidencias que nos dan criterios de verdad.

**5.3. Formas didácticas:** La idea rectora de este curso es teórica y práctica: Los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales se articulan en una parte psicológica y otra didáctica, consiguiendo así mostrar las conexiones entre los procesos que se desarrollan en la enseñanza. Al Narrar y referir, mostrar, contemplar y observar, leer con los alumnos de Diseño Arquitectónico, escribir y redactar, elaborar una maqueta, construir un proyecto, formar un concepto, construcción solucionadora de problemas arquitectónicos, elaborar, ejercitarse y repetir, aplicar, exponer, interrogar.

**5.4. Técnicas didácticas:** Estará basada en la dinámica de grupos, para observar, analizar, diseñar, crear, programar y ensayar las unidades didácticas y los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales. Los resultados del trabajo práctico serán presentados por los alumnos al pleno del aula. Teniendo en cuenta lo siguiente:

Interpretación de temas seleccionados sobre proyectos, programas, propuestas y temas de la especialidad  
Trabajo grupal y dinámica participativa: docente – discente, alumno – alumno.

**5.4.1. Soporte técnico:** Análisis lógico, analítico, crítico y observaciones concretas, críticas individuales y grupales.  
Evaluación equilibrada y sobre evaluación deliberada de variables en algunos casos con fines pedagógicos.  
Complejidad creciente cualitativa y cuantitativa de la temática del taller  
Avance progresivo y en profundidad en el desarrollo de cada tema hasta alcanzar los niveles requeridos.

**5.4.2. Soporte teórico:** Crítica de las áreas académicas, mediante charlas, conferencias, sustentaciones y discusiones.  
Evaluación permanente con participación activa del estudiante mediante sustentaciones

**5.4.3. Tutoría y consejería:** La tutoría y consejería es una actividad académica personalizada y complementaria, inmersa en cada una de las unidades didácticas del curso que se da fuera y dentro del horario de clase. Los alumnos pueden pedirlo a sus profesores de Taller.

### 5.4.4. Relación de actividades de aprendizaje.

- ✓ El proceso de enseñanza aprendizaje se desarrollará mediante clases teóricas y prácticas dirigidas.
- ✓ Explicación de la unidad didáctica, con PPT, exponiendo conceptos, ejemplos e imágenes.
- ✓ Tipología de casos. Selección de elementos, se buscarán temas específicos con estudios realizados y documentación accesible para concentrar el tiempo en el enfoque y las alternativas de solución.
- ✓ Ejercicios de aplicación de observación en semejanza, contraste y creación.
- ✓ Trabajo en grupos que elaborarán un diagnóstico sobre la realidad existente y formularán propuestas generales para modificarla.
- ✓ De las propuestas generales se identificarán temas de diseño, enfrentando finalmente temas individuales.
- ✓ Seguimiento personalizado de la evolución de los alumnos, exigiéndose en las autocríticas y las críticas.
- ✓ Exposición con ayudas audiovisuales en momentos adecuados de la clase y de invitados, sustentaciones del nivel de avance por grupos e individuales y sustentaciones finales de los trabajos.
- ✓ El método fundamental de avance será el de las críticas individuales y colectivas de orientación.
- ✓ Diálogo constante con el alumno y solución de problemas con ejemplos didácticos sencillos.
- ✓ El curso se desenvolverá en base a una estructura temática que marca los contenidos y niveles de adiestramiento, que va de lo simple a lo complejo.
- ✓ Los trabajos que desarrollan los alumnos serán de carácter individual y grupal.
- ✓ Sustentación del alumno. Autocrítica y crítica constructiva.
- ✓ Evaluación y valoración de los trabajos presentados.

## VI. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS.

Los medios y materiales que se pueden utilizar en el desarrollo del curso de Diseño Arquitectónico son los siguientes:

- 6.1. Medios:** Proyector multimedia y de video. Material didáctico, láminas de transparencias, cassettes de video, Las NTIC, Internet, videograbadoras, maquinas fotográficas, celulares, CDs, DVDs, mini computadoras digitales, computadoras, impresoras, filmadoras, Movilidad local para visitas de campo. Etc.
- 6.2. Materiales:** Taller con tableros de dibujo. Aula acondicionada para trabajo audio visual. Diversas herramientas de carpintería, electricidad y otros.
- 6.2.1. Impresos:** Libros, textos universitarios, separatas, boletines, revistas, tesis.
- 6.2.2. Soporte:** Pizarra, papelógrafos, plumones, motas, etc.

## VII. INDICADORES TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

**7.1. La evaluación del diseño arquitectónico:** Es un juicio de valor que refleja logros y deficiencias de la enseñanza – aprendizaje. Es integral, porque evalúa aprendizajes conceptuales, procedimentales y actitudinales, es continua porque evalúa la progresión del aprendizaje educacional y acumulativo, porque permite obtener resultados parciales y finales en relación con los objetivos y contenidos previstos. Los procedimientos de evaluación son:

**7.2. Criterios y Escalas de la evaluación:**

A. Criterios para la evaluación de los trabajos:	B. Escalas de evaluación:		
	Cualitativas	Cuantitativas	Nominal (Likert)
a. Adquisición, manejo de información y comprensión	A = Excelente	= 18-20	(1) Siempre
b. Capacidad innovadora y creatividad arquitectónica	B = Bueno	= 15-17	(2) Casi siempre
c. Observación, inducción, deducción, análisis y síntesis	C = Regular	= 11-14	(3) Pocas veces
d. Calidad de comunicación, expresión, dicción e interpretación	D = Deficiente	= 7-10	(4) Casi nunca
e. Valores: Cooperación, tolerancia, flexibilidad, honestidad, etc.	E = Errado	= 0-06	(5) Nunca.

**7.3. Tipos, Claves, Cronograma calendarizado y Peso de cada evaluación:**

Tipo de evaluación	Clave	Cronograma	Peso
<b>11) Prueba de entrada de diseño arquitectónico.</b>	<b>PEDA</b>	<b>Semana 01. Sábado 10-3-12</b>	<b>01</b>
12) Práctica calificada de diseño arquitectónico – 1	PCDA1	Semana 03. Sábado 24-3-12	01
13) Práctica calificada de diseño arquitectónico – 2	PCDA2	Semana 05. Miércoles 04-04-12	02
<b>14) Examen parcial de medio ciclo</b>	<b>EPMC</b>	<b>Semana 08. Miércoles 25-04-12</b>	<b>03</b>
15) Práctica calificada de diseño arquitectónico – 3	PCDA3	Semana 09. Miércoles 02-05-12.	02
16) Práctica calificada de diseño arquitectónico – 4	PCDA4	Semana 11. Miércoles 16-05-12	02
17) Práctica calificada de diseño arquitectónico – 5	PCDA5	Semana 12. Sábado 26-05-12	02
18) Práctica calificada de diseño arquitectónico – 6	PCDA6	Semana 15. Miércoles 13-06-12	02
<b>19) Examen final de diseño arquitectónico</b>	<b>EFDA</b>	<b>Semana 19. Miércoles 11-07-12</b>	<b>05</b>
20) Examen sustitutorio de diseño arquitectónico	EFSDA	Semana 19. Sábado 14-07-12	05

**7.4. Fórmula para el cálculo del Promedio Final Ponderado (PFP):**

$$PFP = [PEDA+PCDA1+2(PCDA2)+3(PCDA3)+2(PCDA4)+2(PCDA5)+5(EFDA)]/20$$

**7.5. Requisitos para la aprobación.**

- El proceso de enseñanza-aprendizaje se evaluará a lo largo de todo el desarrollo del curso.
- La asistencia y participación es un criterio fundamental para evaluar la evolución del aprendizaje del alumno.
- La asistencia a clases debe ser: 70 % o más.
- Presentación y sustentación oportuna y eficiente de los trabajos de Diseño Arquitectónico - IV.
- Rendir oportuna y satisfactoriamente el examen escrito de los períodos parcial y final.
- Obtención de promedio: 11 o más.
- En consecuencia la asistencia es obligatoria y el 30% de inasistencias determinará quedar fuera el curso.

## VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN.

### Referencias bibliográficas

- Bazant, J. (1998). *Diseño Urbano*. México: Editorial Trillas.
- Brealey, R. & Myers, S. (1993). *Financiación*. Madrid: Editorial McGraw-Hill.
- Burga, J. (1989). *Del Espacio a la Forma*. Perú: Editorial FAUA-UNI.
- Camacho, M. (2001). *Diccionario de Arquitectura*. México: Editorial Trillas.
- Capeco. (2010). *Reglamento Nacional de Construcciones*. Lima: Editorial Capeco.
- Capeco. (2010). *Reglamento de Edificaciones*. Perú: Editorial Capeco.
- Ching, F. (2000). *Arquitectura, Forma, Espacio y Orden*. México D.F.: Editorial Gustavo Gili. S.A.
- Díaz, F. & Hernández, G. (1998). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: Editorial Mc Graw Hill.
- Escotet, M. (1992). *Aprender para el Futuro*. Madrid: Edición Alianza S.A.
- Gutiérrez, R. (1989). *Introducción al método científico*. México: Editorial Esfinge.
- Jorge, S. (1992). *Infografía y Arquitectura*. Madrid: Editorial Nerea.
- Knoll, W. (2004). *Maquetas de Arquitectura*. Barcelona: Editorial Realizaciones.
- Lafrancesco, G. (2004). *Evaluación integral de aprendizajes*. Colombia: Editorial Magisterio.
- Litwin, E. (1995). *Tecnologías educativas*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Miroquesada, L. (2003). *Teoría del diseño arquitectónico*. Lima: Editorial El comercio.
- Moore, Ch. (1985). *La Casa: Forma y Diseño*. Madrid: Editorial Gustavo Gili S.A.
- Neufert, E. (2003). *El Arte de Proyectar en Arquitectura*. Madrid: Editorial Gustavo Gili S.A.
- Perkins, D. (1995). *La Escuela Inteligente*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- Plazola, A. (2002). *Arquitectura Habitacional*. México: Editorial Gustavo Gili.
- Pozo, J. (1994). *Teoría del Aprendizaje*. Madrid: Editorial Morata.
- Sancho, J. (1994). *Tecnología Educativa*. Barcelona: Edición Horskori Barcelona.
- Stroeter, J. (1994). *Teorías sobre Arquitectura*. México: Editorial Trillas, 1ra. Edición.
- Wong, W. (1995). *Fundamentos del Diseño*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili S.A.

### Referencias hemerográficas.

- Bermúdez, J. (1995). *El Diseño de Experiencias Arquitectónicas*, Argentina: Apuntes de cátedra arquitectura IV FADU UNL
- Chávez, U. (1998). *Las Competencias en la Educación para el trabajo*. México: Seminario Formación Profesional y Empleo.
- Fernández, E. (1988). *Arquitectura o arte arquitectónico*. Revista Arquitectura y Urbanismo de La Habana. Vol. 9, N.º 2
- Giraldo, F. (2003). *Memorias Seminario Modernización, Modernidad Postmodernidad*. Colombia: Impreso en la U. de Caldas.
- ICFES. (1999). *Examen de estado, Propuesta General*. Colombia: Impreso en Editorial Santa. Fe de Bogotá.
- Knowles, J. (2001). *Mito. El espíritu del arte de la arquitectura*. Colombia: Revista Proa 336.
- Memorias diplomadas. (1988). *Teoría e Historia del Arte del S. XX*. Colombia: Impreso en la Universidad de Caldas.
- Marín, L. (2002). *“Saber hacer”*, Colombia: Editorial Colombiana de Pedagogía.
- Philip, K. (2000). *Marketing Management*. EE.UU: Prentice Hall, USA.
- Revista. Astrágalo. (1994). Madrid: Editorial Graf, S.A.
- Revista. Casa de las Américas, N° 185, (1991). Cuba: Universidad de California
- Trujillo S. (2009) *Un preámbulo indispensable, no necesario*. Barcelona, España: Revista PROA 395.
- Valencia, F. (2004) *Seminario de Arte Contemporáneo*. Manizales, Colombia: Impreso por la Gobernación de Caldas.
- Zalamea, G. (2006). *Arte Público*. Revista Escala 17. 197, p.28. Medellín Colombia: Editorial Bedout.

### Referencias electrónicas.

- Linares Soler, A. (1987). *La enseñanza de la Arquitectura como poética*. Recuperado de <http://eprints.upc.edu/producciocientifica/invest/178090>
- Saura, I. & Carulla, M. (1987) *Architecture in the early renaissance urban life: L.B. Alberti's*. Recuperado de <http://eprints.upc.edu/producciocientifica/invest/178019>
- Solaguren - Beascoa de Corral, F. (1988). *El dibujo en la Arquitectura: la Arquitectura como historia, la Arquitectura como relato*. Recuperado de <http://eprints.upc.edu/producciocientifica/invest/178469>
- Feitas Fuau, F. (1992). *La arquitectura como collage*. Recuperado de <http://www.fernandofuao.arq.br/>
- Armesto Aira, A. (1993). *El aula sincrónica: Un ensayo sobre el análisis en Arquitectura*. Recuperado de <http://biblioteca.upc.es/fenixdoc/Invest.asp?Id=0000207&UE=735>
- Mateo i Martínez, J. (1994). *Realidad y proyecto: Ensayo sobre la situación contemporánea*. Recuperado de <http://www.mateo-maparchitect.com>

### Anexo 3. Constancia emitida por la institución donde se realizó la investigación



#### EL QUE SUSCRIBE:

Director de la Escuela Académico Profesional de Arquitectura de la Facultad de Ingenierías y Arquitectura de la Universidad Alas Peruanas.

#### HACE CONSTAR:

Que en los Semestres Académicos 2,011 – II y 2,012 – I, la Magister Arquitecta MARILUZ DIANA LA PORTILLA HUAPAYA, docente del Curso de Diseño Arquitectónico de nuestra casa superior de estudios, ha desarrollando el proyecto de investigación titulado:

**“Sílabo por Competencias en Gestión de Calidad de la Enseñanza y el Aprendizaje en Diseño Arquitectónico**, Con el propósito de alcanzar el Grado Académico de Doctor en el Instituto para la Calidad de la Educación en la Sección de Postgrado de la Universidad San Martín de Porres.

Considero que el estudio realizado, permitirá ensayar un nuevo enfoque científico y pedagógico con nuevas estrategias didácticas, utilizando las nuevas tecnologías de la informática y la comunicación en el área del diseño arquitectónico, constituyendo la mencionada investigación un valioso aporte para elevar el nivel académico de nuestra institución educativa en beneficio de la formación profesional de los futuros arquitectos del Perú.

**SE EXTIENDE LA PRESENTE CONSTANCIA:** De acuerdo a la verdad, a los intereses de la Facultad de Ingenierías y Arquitectura, al Estatuto y Reglamento de la Universidad Alas Peruanas, para los fines que la interesada crea conveniente.

Barranco, 06 de Octubre del año 2,012

Arq. Augusto Wilbert Ramírez Vera  
DIRECTOR



