



**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO**  
**PLAN DE ESTUDIOS 2006-II**

**SÍLABO**

**1. DATOS ADMINISTRATIVOS**

Nombre de la asignatura	: <b>ESCULTURA</b>
Código	: AU 0462
Carrera	: Arquitectura
Condición	: Electiva
Tipo de Asignatura	: Teórico-Práctica
Semestre	: Segundo
Créditos	: 02
Horas de Teoría	: 01
Horas de Práctica	: 02
Requisito	: AU 0311

**2. SUMILLA**

La asignatura pertenece al área académica de Comunicaciones y se imparte a partir del segundo semestre de la carrera de Arquitectura. Es de carácter electivo y de naturaleza teórico-práctica. Tiene por finalidad ejercitar el trabajo de la forma a través del constante contacto con el material, de tal modo que se profundicen los conceptos de composición volumétrica y éstos a su vez ayuden al estudiante en la búsqueda de soluciones arquitectónicas, de sus proyectos.

**3. ASPECTOS DEL PERFIL PROFESIONAL QUE APOYA LA ASIGNATURA**

- Conocer los fundamentos de la composición tridimensional para apoyar la toma de decisiones de diseño en etapas posteriores de su formación.
- Manejar el material en el trabajo de la modelación para sensibilizar al estudiante en la estrecha relación entre la forma y sus capacidades portantes.

**4. OBJETIVOS**

- Expresar sus propuestas formales utilizando los materiales y técnicas adecuadas como soporte de su creatividad.
- Utilizar la técnica escultórica y el estudio de la forma mediante ejercicios prácticos en forma creativa y racional.

**5. PROGRAMACIÓN DE LOS CONTENIDOS Y ACTIVIDADES**

**UNIDAD Nº 01. COMPOSICIÓN Y DISEÑO VOLUMÉTRICO ESPACIAL**

**Modelación: Modelado en arcilla con técnica de agregado y destajo en bulto**

**Logros de aprendizaje:**

- Interioriza y desarrolla mediante el modelado en arcilla los conceptos básicos de “composición” e “integración” así como el concepto de la unidad compositiva, organizada y analizada bajo una percepción en sus 360 grados de desplazamiento en el espacio.
- Se sensibiliza e identifica con sus procesos creativos y su expresión original a través de la modelación sustentada perceptualmente desde un marco teórico y reflexivo afín con el diseño tridimensional.

**Nº de horas lectivas: 21**

**SEMANAS: 07**

Semana	Tema	Actividades
1, 2 y 3	Introducción del curso y enunciado del primer ejercicio de introducción a la modelación analógica. Tema 1: Percepción, Creatividad y Modelación Analógica. Trabajo de Modelación 1: Realizar una composición de exploración perceptual relacionada temáticamente al concepto sensorial del movimiento como percepción explícita en la experiencia cotidiana del alumno, se modelara en arcilla, para el reconocimiento y manejo del material y su relación con la imaginación creativa del estudiante.	Exposición del profesor. Modelado del paralelepípedo base para desarrollar el primer trabajo. Inicio del modelado del primer trabajo Crítica personal a cada alumno. Entrega del Primer Trabajo
4, 5,6 y 7	Tema 2: La Unidad Compositiva en la Modelación Volumétrica – Espacial. Trabajo de Modelación 2 : Realizar una composición Volumétrica – Espacial logrando su unidad sustentada del control en la relación entre partes por medio del principio de integración y controlar la relación entre la partes en el todo y el todo en las partes, mediante los principios de composición: equilibrio, proporción y ritmo principalmente.	Exposición del profesor. Presentación de modelos. Modelado del paralelepípedo base para desarrollar el segundo trabajo. Inicio del modelado del segundo trabajo Seguimiento y orientación de los avances en el trabajo.  Entrega del Segundo Trabajo.
8	<b>SEMANA DE EXÁMENES PARCIALES</b>	
<b>Lecturas selectas</b>	Separata 1: Principios básicos de composición. Separata 2: Forma y Simetría. Separata 3: Síntesis de Matriz Morfológica del Taller de Escultura y Cerámica “Carlos Galarza”	
<b>Técnicas didácticas a emplear</b>	Exposición oral y digital, modelado en bulto por destajo y agregado.	
<b>Equipos y materiales</b>	Aula de escultura en membrana tensionada con mesas de modelado para arcilla, arcilla roja, tela para conservar húmeda la escultura, bolsa de protección, espátula, estecas y tarjetas plásticas para pulido.	
<b>Bibliografía</b>	BLACKWELL, William, <i>La Geometría en la Arquitectura</i> . Editorial Trillas. México, 1991. BONELL, Carmen, <i>La Divina Proporción. Las formas geométricas</i> . Editorial Alfaomega, México, HUERTA, Ricard, <i>Los valores del arte en la enseñanza</i> . Editorial de la Universidad de Valencia, España, 2002.	

## UNIDAD N° 02. Naturaleza, Morfogénesis y Mecanismos de Modelación

**Modelación:** Ensamblaje en diversos materiales (madera, metal, fibras orgánicas y sintéticas, resinas, etc.) a través de sus diferentes configuraciones como elementos básicos para su modelación (perfil, lámina, cable, membrana, etc.)

### Logros de aprendizaje:

- Relaciona los materiales y sus capacidades morfo-estructurales, como premisa conceptual inherente en el ensayo de mecanismos de modelación básicos para el estudio de la forma, identificando su expresión original a partir de una modelación sustentada desde un marco teórico y reflexivo afín con el diseño tridimensional.
- Interioriza los principios dinámicos de identidad, traslación, rotación, expansión y reflejo especular, como cuerpo sistémico y operativo del concepto de Simetría, que utilizara para la exploración e investigación de las formas, así mismo obtendrá una visión básica y reflexiva de las teorías de Topología, Geometría Fractal, Teoría de Cuerdas y Teoría del Caos, que ampliaran su percepción y

análisis para el correspondiente estudio morfológico y compositivo que identifica al diseño de vanguardia contemporáneo.

Comprende dos trabajos de modelación en diversos materiales.

**N° de horas lectivas:** 27

**SEMANAS:** 09

Semana	Tema	Actividades
9, 10, 11 y 12	Tema 3 : Naturaleza, Morfogénesis y mecanismos de Modelación Morfo estructural – I Trabajo de Modelación 3: Realizar una composición donde la forma, material y temática serán propuestas por el alumno, se consideran el siguiente sustento teórico : Conceptos utilizados en el segundo trabajo (equilibrio proporción – ritmo) Forma y simetría - Sistematización de la Forma - Matriz Morfológica del Taller de Escultura y Cerámica “Carlos Galarza”.	Exposición del profesor. Presentación de modelos. Seguimiento y orientación de los avances en el trabajo.  Entrega del Tercer Trabajo
13, 14, 15,	Tema 4 : Naturaleza, Morfogénesis y Mecanismos de Modelación Morfoestructural – II Realizar: Trabajo de Modelación 4 : Realizar una composición donde la forma, material y temática serán propuestas por el alumno, se consideran el siguiente sustento teórico : Conceptos utilizados en el segundo trabajo (equilibrio –proporción – ritmo) y en el tercer trabajo ( Forma y simetría) y Sistematización de la Forma (Matriz Morfológica del Taller de Escultura y Cerámica “Carlos Galarza”)	Exposición del profesor. Presentación de modelos.  Seguimiento y orientación de los avances en el trabajo.  Entrega del Cuarto Trabajo
16	<b>SEMANA DE EXÁMENES FINALES</b>	
<b>Lecturas selectas</b>	Geometría de los exapenta según el número de oro Separata 4: Extraños esqueletos - NASA Separata 5: Geometría Fractal y Teoría del Caos	
<b>Técnicas didácticas a emplear</b>	Exposición oral y digital, modelado con Mecanismos de Placas, Reglados, Tensados, Flexados, Cableados, Tensegritys, Laminados e integrados con dos o más mecanismos de modelación.	
<b>Equipos y materiales</b>	Aula de taller de trabajo en edificio de facultad, con mesas para modelado, herramientas de corte y lamina protectora de mesa, se utilizaran materiales secos, como madera, cables, tela elástica, láminas de cartulina y PVC.	
<b>Bibliografía</b>	SCHIFTER, Isaac, <i>La Ciencia del Caos</i> . Editorial Fondo de Cultura Económica, México, 1996. STEVENS, Meter, <i>Patrones y pautas en la naturaleza</i> . Editorial Salvat, Barcelona, 1980. SENOSIAIN, Javier, <i>Bioarquitectura</i> . Editorial Limusa. México, 1996. WOLF, KL Y KUHN, D., <i>Forma y Simetría</i> . Editorial EUDEBA, Buenos Aires, 1959.	

## 6. EVALUACIÓN

### Criterios de evaluación:

Los criterios a ser tomados en cuenta en la evaluación son:

- Auto-registro de sus horas de Trabajo en el taller.
- Desarrollo del trabajo según parámetros teóricos y de modelación acordados.
- Comprensión y solución idónea del aspecto compositivo en cada trabajo realizado.

- Disposición aptitudinal positiva al trabajo compositivo que se le encarga.
- Originalidad y sustento reflexivo en sus propuestas logradas.
- Interacción de análisis y reflexión en el intercambio de opiniones con sus compañeros y los profesores.

Cada ejercicio es sujeto a una entrega, cada trabajo es evaluado por los profesores y asistentes del taller de los grupos que comparten la misma temática correspondiente a este sílabo.

En la evaluación de los trabajos se pondera principalmente como se estableció y controló las partes y el todo (unidad compositiva), es decir la interrelación del manejo de los principios (proporción, equilibrio, ritmo, simetría, etc.) de composición que ha logrado el alumno en función a los objetivos trazados.

#### Obtención del promedio final:

TIPO DE EVALUACIÓN	CLAVE	CRONOGRAMA	PESO
TRABAJO DE MODELACIÓN 01	TRP1	SEMANA 1-3	1
TRABAJO DE MODELACIÓN 02	TRP2	SEMANA 4-8	1
TRABAJO DE MODELACIÓN 03	TRP3	SEMANA 9-12	1
TRABAJO DE MODELACIÓN 04	TRP4	SEMANA 13-17	1
FÓRMULA: $[TRP1*1 + TRP2*1 + TRP3 *1+ TRP4*1]/4$			

## 7. BIBLIOGRAFÍA

ARANDA ANZALDO, Armando, *La complejidad y la forma*. Editorial Fondo de Cultura Económica, México 1997.

BENOIT, Mandelbrot, *La Geometría Fractal de la Naturaleza*. Tusquets Editores, España, 1983.

BRIGGS, Jonh y PEAT, F. David, *Las siete leyes del CAOS*. Grijalbo, España 1999.

APU / CA. Colección, *Los Tejidos Milenarios del Perú*. Editores: José A. de la Valle Vargas y Rosario de la Valle de Cárdenas. Perú 1999.

DOCZI, Gyorgy, *El poder de los límites*. Editorial Traquel, Buenos Aires, 1996.

GHYKA, Matila, *Estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes*. Editorial Poseidón. Barcelona, 1983.

MUNARI, Bruno, *Diseño y Comunicación Visual*. Editorial G. Gili. Barcelona, 1985.

PANTIGOSO, Manuel. *Educación por el Arte*. Editorial del Instituto Nacional de Cultura. Lima, 1994.

PERÉZ-BERMEDES, Carlos, *Lo que enseña el arte*. Editorial de la Universidad de Valencia, España, 2000.

ROMO, Manuela, *Psicología de la Creatividad*. Editorial Paidós. Barcelona, 1997.

STEVENS, Meter, *Patrones y pautas en la naturaleza*. Editorial Salvat, Barcelona, 1980.

TALANQUER, Vicente, *Fractus, Fracta, Fractal*. Editorial Fondo de Cultura Económica, México 1996.

THOMPSON, Därcy, *Sobre el Crecimiento y la Forma*. Editorial H. Blume. Madrid, 1980

WILLIAMS, Christopher, *Los orígenes de la forma*. Editorial Gustavo Gili, S.A., Barcelona, 1984.

WOLF, KL Y KUHN, D., *Forma y Simetría*. Editorial EUDEBA, Buenos Aires, 1959.

#### Direcciones electrónicas

Geometría, arte y arquitectura: poliedros, mobius fractales, superficies mínimas, botella de klein, toro, topología, etc.

[www.isama.org](http://www.isama.org) [Consulta: 12 -08-2015]

Geometría fractal, teoría del caos y campo unificado.

[www.fractales.org](http://www.fractales.org) [Consulta: 12 -08-2015]