



**ARTES PLÁSTICAS**  
ESCUELA DE PREGRADO  
FACULTAD DE ARTES  
UNIVERSIDAD DE CHILE



#### **NOMBRE ACTIVIDAD CURRICULAR**

TALLER COMPLEMENTARIO

Biomateriales y nuevas textilidades

Introducción a la BioFabricación experimental con Enfoque Textil

**Profesora a cargo : Constanza Urrutia**

**Ayudante: Thiare Cornejo**

**Unidad académica/organismo que lo desarrolla:**

Departamento de Artes Visuales

**Horas de trabajo presencial y no presencial:**

4 horas directas / 2 indirectas

**Número de Créditos**

4

**Tipo de Créditos**

SCT-Chile

#### **Objetivo General de la Asignatura**

Este taller teórico-práctico busca introducir a las y los estudiantes en el mundo de los biomateriales aplicados al arte textil, fomentando una práctica experimental y crítica desde una perspectiva sostenible. A partir de recetas base, cada estudiante desarrollará una investigación propia según sus intereses y universos artísticos, explorando materialidades, colores y texturas para la creación de láminas y biohilos textiles.

#### **Objetivos Específicos de la Asignatura**

- Introducir a la BioFabricación.
- Familiarizarse con conceptos y técnicas fundamentales de la biofabricación.
- Explorar de forma empírica y crítica diversos biomateriales aplicados al arte textil.
- Registrar procesos y resultados en una bitácora de investigación física o digital.
- Desarrollar una obra textil experimental que articule poéticas personales con los aprendizajes técnicos del taller.

## Saberes/Contenidos

Unidades y contenidos del taller:

### **UNIDAD 1: INTRODUCCIÓN A LA BIO FABRICACIÓN EXPERIMENTA**

Contenidos específicos de la unidad:

- Qué son los biomateriales.
- Principios de sostenibilidad y experimentación artística.
- Exploración inicial de bioláminas y biohilos textiles.

Contenidos transversales de la unidad:

- Comprensión de procesos experimentales como herramientas de creación.
- Introducción a metodologías de trabajo con desechos orgánicos y textiles desde una mirada crítica y poética.

### **UNIDAD 2: EXPLORACIÓN MATERIAL Y BITÁCORA DE PROCESOS**

Contenidos específicos de la unidad:

- Recetas base de biomateriales (carragenina, agar, gelatinas, almidón).
- Uso de pigmentos naturales y experimentación con color, textura y forma.
- Registro sistemático: técnicas de bitácora, anotación y documentación visual.

Contenidos transversales de la unidad:

- Desarrollo de pensamiento crítico sobre el ensayo, el error y el hallazgo como parte del proceso creativo.

### **UNIDAD 3: LENGUAJE TEXTIL Y BIOESTRUCTURAS**

Contenidos específicos de la unidad:

- Relación entre textil y biomaterial: textilidad, fibras y estructuras.
- Composición con bioláminas: superposición, transparencia, volúmenes.

Contenidos transversales de la unidad:

- Reflexión sobre el cruce entre técnicas ancestrales y tecnologías sostenibles.
- Pensamiento textil como forma de conocimiento situada, colaborativa y sensible.

### **UNIDAD 4: PROYECTO DE OBRA Y MONTAJE**

Contenidos específicos de la unidad:

- Desarrollo de una línea de investigación personal a partir de las exploraciones previas.
- Creación de una obra experimental en biomateriales.
- Criterios de montaje, presentación y reflexión final del proceso.

Contenidos transversales de la unidad:

- Análisis crítico de la obra desde su dimensión material, simbólica y estética.
- Discusión colectiva sobre prácticas sostenibles en arte contemporáneo.
- Autoevaluación del proceso creativo.

## Metodología

El taller sigue una metodología mixta (teórico-práctica-Autónoma), organizada en 4 unidades temáticas desarrolladas a lo largo de las sesiones semanales. Cada clase tendrá una duración de 3 horas y se dividirá en dos bloques complementarios:

**Enfoque teórico-reflexivo:** Introducción y discusión de contenidos clave relacionados con biomateriales, arte textil contemporáneo, sostenibilidad, referencias visuales y poéticas materiales. Se presentarán artistas, lecturas breves y conceptos vinculados a la creación desde lo vivo, lo efímero y lo sensorial.

**Enfoque práctico-experimental:** Ejercicios de laboratorio que permitirán el desarrollo técnico, sensorial y matérico de biomateriales como bioláminas, biohilos, tintes naturales y composiciones textiles. Cada sesión incluirá momentos de documentación y diálogo crítico sobre los procesos.

**Modalidad autónoma:** La autonomía de cada estudiante será fundamental para el desarrollo del taller. Se promoverá que cada quien explore libremente sus propios intereses, referencias y materialidades, tomando decisiones sobre su investigación, pruebas materiales y lenguaje visual. El taller funcionará como un espacio de acompañamiento, orientación y retroalimentación constante en estos procesos personales.

Además, se asignarán pequeñas tareas clase a clase para profundizar en las exploraciones personales, sistematizar bitácoras y consolidar el aprendizaje técnico y conceptual.

El curso contempla tres instancias evaluativas principales:

### 1. Muestrario de exploraciones y experimentación

**Modalidad:** Creación de un muestrario Técnico en que se demuestre una exploración y experimentación.

**Objetivo:** Sistematizar los resultados del proceso experimental, reconociendo cualidades técnicas, formales y sensoriales. Este muestrario será un insumo clave para la obra final.

### 2. Bitácora experimental

**Modalidad:** Bitácora impresa o digital que registre el proceso creativo y técnico de forma reflexiva y sensible.

**Objetivo:** Documentar recetas, observaciones, dibujos, emociones, pensamientos, preguntas y hallazgos. Se valorará la constancia, honestidad y profundidad de la exploración personal.

### 3. Obra final

**Modalidad:** Desarrollo de una obra artística en biomateriales con enfoque textil.

**Objetivo:** Aplicar los aprendizajes del taller en un proyecto personal que articule de forma coherente materialidad, poética y proceso. Se evaluará tanto la propuesta visual como la capacidad de síntesis crítica del recorrido vivido incluyendo montaje.

## Evaluación

1. **Bitácora de procesos y experimentación** – 20%
2. **Muestrario de materiales (biohilos, láminas,etc)** -30%
3. **Obra final en biomateriales** – 40%
4. **Participación activa y reflexión crítica** – 10%

Las evaluaciones serán calificadas con rúbricas que considerarán creatividad, proceso, coherencia material y conceptual, y capacidad de experimentación.

-Se realizarán evaluaciones sumativas mediante realización de ejercicios clase a clase, la evaluación intermedia y la evaluación final.

-Se comunicarán los criterios, rúbricas y otros instrumentos de evaluación previamente a los y las estudiantes.

-Se realizará retroalimentación continua del proceso y propuestas finales.

## Requisitos de Aprobación

80% de asistencia.

Participación activa en clase.

Entrega oportuna de bitácora, muestrario y obra final.

Proceso, desarrollo y presentación de ejercicios de evaluación.

## Palabras Clave

Biomateriales – Biofabricación – Textil – Experimentación – Color – Territorio – Bitácora – Sostenibilidad – Desecho – Poética material – Tinte natural – Arte contemporáneo – Nuevos medios – Procesos vivos

## Bibliografía Obligatoria

**Materiom:** Plataforma colaborativa de recetas de biomateriales (en inglés y español), enfocada en materiales abiertos, biodegradables y de bajo impacto. Ideal para usar en el aula.

Web: <https://materiom.org>

**Laura Messing:**

<https://bio-materia.com/sobre-laura-messing/>

**Labva:** Laboratorio de Biomateriales de Valdivia.

Web: <https://labva.org/back-soon/>

**Fablab**

Web: <http://www.fablab.uchile.cl/>

**Calcareo**

Web: <https://calcareo.cl/>

**The Bioplastic Cook Book for Ritual Healing – Fab Lab Barcelona** (2018).

Guía artística y poética para la creación de bioplásticos. Disponible como PDF gratuito. Cruza arte, alquimia, cocina y espiritualidad material

Web: <https://bioplastic-cookbook.schloss-post.com/>

**Open BioFabrics:** Plataforma que reúne recursos abiertos sobre tejidos cultivados, tintes naturales, bacterias, celulosa y biomateriales experimentales. De acceso libre.

Web: <https://medium.com/openbiofabrics>

Web: <https://oficiosvarios.cl> (textil, comunidad y prácticas contemporáneas)

BioTramas: catálogo de biomateriales del año pasado

Web:

[https://drive.google.com/file/d/1hHtW27DkA1dMDydyuGY2wfjQ690gqzk0/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1hHtW27DkA1dMDydyuGY2wfjQ690gqzk0/view?usp=drive_link)

## Bibliografía Complementaria

Wabi-Sabi para Artistas, Diseñadores, Poetas y Filósofos. **Leonard Koren**. Sd – edicions. 1997

**Myers, William** (2018). *Bio Design: Nature + Science + Creativity*. Thames & Hudson. (Un libro clave que muestra cómo artistas y diseñadores trabajan con biotecnología, biología sintética y organismos vivos. Incluye proyectos con biomateriales)

Web: <https://bioplasticsnews.com>

Gestos Textiles:

[https://drive.google.com/file/d/1dYKWLfvNimiXv1jolvekbIVti1vdOP\\_g/view](https://drive.google.com/file/d/1dYKWLfvNimiXv1jolvekbIVti1vdOP_g/view)

A lo largo del taller se podrá complementar esta bibliografía con publicaciones y otros tipos de referencias (filmografía, videografía, etc) a partir de demandas específicas identificadas durante las clases.