

# TALLER DE DISEÑO AMBIENTAL I

## Unidad 1. Diseño ambiental y sustentabilidad

<p><b>Propósito:</b></p> <p>Al finalizar la unidad el alumno:</p> <p>Explicará el diseño ambiental como un proceso de transformación, el cual es resultado de la relación del hombre con su ambiente y apropiarse de la noción de sustentabilidad.</p>	<p><b>Tiempo:</b> 18 horas</p>
--	------------------------------------

Aprendizajes	Temática	Estrategias sugeridas
<p><b>El alumno:</b> Infiere el proceso de transformación de los objetos que conforman su ambiente.</p> <p>Analiza la visión homocéntrica como eje transformador del ambiente.</p> <p>Reconoce la postura biocéntrica del hombre para entender las características de los objetos sustentables.</p>	<p><b>El diseño ambiental. Disciplinas que sustentan el diseño ambiental:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño industrial.</li> <li>• Arquitectura.</li> <li>• Arquitectura de paisaje.</li> <li>• Urbanismo.</li> </ul> <p><b>Escuelas de diseño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauhaus y casa del pueblo.</li> </ul> <p><b>El proceso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructuras fisiológicas lógico racional e histórico.</li> </ul> <p><b>Ambiente y sustentabilidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecología.</li> <li>• Diseño.</li> <li>• Consumo.</li> </ul>	<p><b>El alumno:</b></p> <p>a) Exposición por equipos de los contenidos temáticos, a partir de preguntas en la cual utilizan imágenes de apoyo.</p> <p>b) Realizan preguntas para precisar las problemáticas ambientales que se han generado, a partir de objetos de la vida cotidiana y dibujan las imágenes presentadas con la finalidad de desarrollar las habilidades de observación y destreza para el dibujo con el manejo de técnicas de color.</p> <p>c) Comparte en el grupo el quehacer de los diseñadores ambientales para el desarrollo de su propia concepción teórica y, por otro lado, identifican sus habilidades psicomotoras para el dibujo.</p> <p>a) A partir de la bibliografía y de manera individual, eligen un objeto de su interés para relacionarlos con las necesidades humanas. (Video: "Historia de las cosas").</p> <p>b) Comprende cómo el proceso del diseño está estrechamente vinculado con el origen de los materiales y analiza su proceso epistémico en sus fases de la inteligencia para ilustrar con dibujos y entender la transformación de los objetos de acuerdo con los avances científicos y tecnológicos del hombre en el transcurso de la historia.</p> <p>c) De manera grupal identifican los cambios de valores en su consumo y su impacto ambiental.</p> <p>a) A partir de las actividades anteriores, analizan por equipo, los procesos de diseño para relacionar con las diferentes visiones de la sustentabilidad y ejemplifica con mapas semánticos.</p> <p>b) Contrastan los diversos conceptos de acciones biocéntricas para definir las características de la sustentabilidad.</p> <p>c) Es capaz de reconocer las acciones que generan un beneficio ambiental.</p>

## Evaluación

Los alumnos reflexionan en torno a los términos conceptuales; indagan, dibujan, exponen y analizan de manera crítica para que el profesor realice una evaluación diagnóstica, formativa y sumativa.

## Referencias

### Para el alumno

- Cabeza, Alejandro. (1993). *Elementos para el diseño de paisaje. Naturales, artificiales y adicionales*. México: Trillas.
- Edwards, Betty. (2000). *Aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro*. México: Urano.
- Edwards, Brian. (2005). *Guía básica de la sostenibilidad*. España: Editorial Gustavo Gili.
- Fiori, Stella. (2005). *Diseño industrial sustentable. Una percepción desde las ciencias sociales*. Argentina: Editorial Brujas.
- Soria, G. (coord.). (2013). *Taller de Diseño Ambiental I y II*. México: CCH-UNAM.
- VanDyke, Scott. (1997). *De la línea al diseño*. México: Gustavo Gili.
- Yáñez, Enrique. (2004). *Arquitectura: teoría, diseño, contexto*. México: Limusa – Noriega.

### Para el profesor

- Castro, Eugenia, et al. (2009). *Diseño ambiental en la cuenca del Papaloapan*. México: MC editores, Universidad Autónoma Metropolitana.
- Amirante, Norma, (2008). *Evaluación. Tema de la conferencia en el diplomado en introducción a la enseñanza de la ciencia*. México: Colegio de Ciencia y Tecnología de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México.
- ONU. (1987). *Informe Brundtland*. Informe de la Comisión Mundial Sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Recuperado el 4 de octubre de 2016, a partir de <<https://es.scribd.com/doc/105305734/ONU-Informe-Brundtland-Ago-1987-Informe-de-la-Comision-Mundial-sobre-Medio-Ambiente-y-Desarrollo>>
- Marañon Pimentel, Boris (coord.) et al. (2015). *Buen vivir y descolonialidad. Crítica al desarrollo y la racionalidad instrumentales*. México: Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM.
- McHarg, Ian. (2000). *Proyectar con la naturaleza*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Melville, Herskovits. (2011). *El hombre y sus obras. Sección de obras de antropología*. México: FCE.
- Rapoport, Amos. (2010). *Arquitectura, diseño y cultura*. España: Universidad de Cataluña.

## Unidad 2. Análisis formal del diseño: organización y representación

<b>Propósito:</b> Al final de la unidad el alumno: Representará la forma de los objetos en su contexto, mediante la exploración de procesos y materiales para analizar alternativas de diseño sustentable.	<b>Tiempo:</b> 30 horas
--	----------------------------

Aprendizajes	Temática	Estrategias sugeridas
<p><b>El alumno:</b> Describe la forma de los objetos a partir de su percepción e implicación en el ambiente.</p> <p>Aplica los elementos y principios del diseño considerando la proporción humana.</p> <p>Interpreta la forma de los objetos en su contexto.</p>	<p><b>Percepción Sensorial:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kinestesia.</li> <li>• Espacio y tiempo.</li> </ul> <p><b>Elementos del diseño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Básicos.</li> <li>• Ordenadores.</li> </ul> <p><b>Representaciones tridimensionales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecciones ortogonales.</li> <li>• Axonométricas.</li> <li>• Perspectivas cónicas.</li> </ul> <p><b>Estudio de volumetrías:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelo.</li> <li>• Maqueta.</li> </ul> <p><b>Forma y función.</b></p> <p><b>Objeto cultural.</b></p>	<p><b>El alumno:</b></p> <p>a) Define por equipo, la percepción sensorial de imágenes u objetos; describe y dibuja las emociones percibidas.</p> <p>b) De manera personal elige un objeto cultural relacionado con un diseño de su entorno para dibujarlo desde su orientación espacial e identificarlo en su ámbito y entorno (espacio y tiempo).</p> <p>c) Comparte en el grupo las experiencias adquiridas durante el ejercicio de percepción sensorial y adquiere los procesos básicos de dibujo y técnicas de color para representar un objeto cultural.</p> <p>a) Se expone por equipo los elementos del diseño utilizados en los objetos con sus funciones y escalas.</p> <p>b) Utilizan los instrumentos de dibujo en la representación de los elementos de diseño en ejercicios, posteriormente, identifican y dibujan un objeto con sus representaciones tridimensionales para obtener los datos requeridos en la realización de una maqueta o modelo.</p> <p>c) Reconocen los elementos del diseño como determinantes de la forma de los objetos y su relación espacial en diferentes ámbitos.</p> <p>a) Organizados en equipo, explican las características del objeto en estudio dentro de su contexto, para definir sus funciones antropométricas y proxémicas.</p> <p>b) Eligen un objeto para ilustrar su forma, función y sus características que lo integran a su contexto, asimismo, analizan sus relaciones antropométricas y proxémicas, posteriormente, construyen una representación de un objeto cultural (modelo o maqueta).</p> <p>c) Asocian la forma y función del objeto, con respecto a las actividades cotidianas en los diferentes ámbitos así como su transformación en el tiempo acorde con la tecnología, los materiales y su impacto en el entorno natural y cultural.</p>

## Evaluación

Los alumnos reflexionan en torno a los procedimientos para, entre ellos, efectuar una coevaluación formativa y sumativa del nivel alcanzado en la representación y organización de la forma del objeto con sus respectivas técnicas de dibujo y color.

## Referencias

### Para el alumno

- Ching, Francis. (2002). *Arquitectura: forma, espacio y orden*. México: Gustavo Gili.
- Fiori, Stella. (2005). *Diseño industrial sustentable. Una percepción desde las ciencias sociales*. Argentina: Editorial Brujas.
- Molina, Elena. (2011). *Conceptos básicos de diseño en arquitectura*. México: editorial Trillas.
- Munari, Bruno. (1993). *¿Cómo nacen los objetos?* España: Editorial Gustavo Gili.
- Soria, G. (coord.). (2013). *Taller de Diseño Ambiental I y II*. México: CCH–UNAM.
- VanDyke, Scott. (1984). *De la línea al diseño. Comunicación diseño gráfico*. México: Editorial Calipso.

### Para el profesor

- Enríquez I., Ricárdez, M., Bustos, L., Musharrafie, A., López, F. y Duran, A. (2015). Universidadanía: la construcción socioespacial y simbólica del hábitat universitario y su concepción como sistema complejo. *Revista Interdisciplina* 3, no. 6 113–141.
- Marañon Pimentel, Boris (coord.) *et al.* (2015). *Buen vivir y descolonialidad. Crítica al desarrollo y la racionalidad instrumentales*. México: Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM.
- ONU. (1987). *Informe Brundtland*. Desarrollo sustentable, definido como aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones. ONU.

## Unidad 3. Diseño de un objeto sustentable

<b>Propósito:</b> Al finalizar la unidad el alumno: Desarrollará de manera creativa el diseño de un objeto sustentable que dé solución a una necesidad identificada en su entorno.	<b>Tiempo:</b> 16 horas
--	----------------------------

Aprendizajes	Temática	Estrategias didácticas sugeridas
<p><b>El alumno:</b> Describe las necesidades prioritarias del individuo singular y la comunidad en su ámbito inmediato.  Representa su propuesta en dos y tres dimensiones.  Estima el impacto ambiental de su propuesta al seleccionar determinados materiales.</p>	<p><b>Identificar objeto o espacio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Problema, necesidad, deficiencia o error.</li> </ul> <p><b>Proceso creativo, diseño e impacto ambiental del objeto.</b></p> <p><b>Diseño de objeto seleccionado.</b></p>	<p><b>El alumno:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Identifica en el entorno de su vida cotidiana, una necesidad en que intervenga el diseño para la creación de objetos que pertenezca al ámbito del diseño ambiental y deciden por equipo, si es problema, necesidad o error.</li> <li>Solicita a sus profesores de todas sus asignaturas sobre qué le pueden aportar para el diseño de un objeto sustentable.</li> <li>Justifica en equipo, qué objeto o espacio se abordará.</li> <li>En trabajo de equipo, investiga posibles soluciones así como datos para definir y dar alternativas de solución a su problema de diseño.</li> <li>Elabora bocetos y desarrolla su propuesta a nivel gráfico; representaciones tridimensionales, perspectivas e isométricos.</li> <li>Construye y representa la propuesta de diseño en un modelo tridimensional.</li> <li>Reflexión y análisis sobre el producto de diseño presentado, primero de manera individual y luego grupal.</li> <li>Los alumnos identifican sus aprendizajes adquiridos en el transcurso del semestre, además de las aportaciones de sus profesores que enriquecieron sus propuestas.</li> <li>Valora la importancia del cuidado del entorno con el uso de los materiales y su ciclo en la naturaleza, y distingue los diferentes niveles de responsabilidad; personal, social, gubernamental y planetaria.</li> </ol>

## Evaluación

Los alumnos reflexionan con relación a sus actitudes y evidencias de aprendizaje para que cada uno de ellos efectué una autoevaluación diagnóstica, formativa y sumativa del proceso de diseño.

## Referencias

### Para el alumno

- Cabeza, Alejandro. (1993). *Elementos para el diseño de paisaje. Naturales, artificiales y adicionales*. México: Trillas.
- Ching, Francis. (2002). *Arquitectura: forma, espacio y orden*. México: Gustavo Gili.
- Fiori, Stella. (2005). *Diseño Industrial Sustentable. Una percepción desde las ciencias sociales*. Argentina: Editorial Brujas.
- Munari, Bruno. (1993). *¿Cómo nacen los objetos?* España: Editorial Gustavo Gili.
- Soria, G. (coord.). (2013). *Taller de Diseño Ambiental I y II*. México: CCH–UNAM.
- VanDyke, Scott. (1984). *De la línea al diseño. Comunicación diseño gráfico*. México: Editorial Calipso.
- Vélez, Roberto. (2004). *La integración de la forma de los edificios a su contexto*. México: UAM–Xochimilco.

### Para el profesor

- Falcón, Antoni. (2007). *Espacios verdes para una ciudad sostenible. Planificación, proyecto, mantenimiento y gestión*. España: Editorial Gustavo Gili.
- Marañon Pimentel, Boris (coord.) et al. (2015). *Buen vivir y descolonialidad. Crítica al desarrollo y la racionalidad instrumentales*. México: Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM.
- McHarg, Ian. (2000). *Proyectar con la naturaleza*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Melville, Herskovits. (2011). *El hombre y sus obras. Sección de obras de antropología*. México: FCE.
- Rodríguez, Manuel, et al. (2004). *Introducción a la arquitectura bioclimática*. México: Limusa UAM–Azcapotzalco.