



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL  
COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES  
DIRECCIÓN GENERAL  
SECRETARÍA ACADÉMICA**



---

**ÁREA DE TALLERES DE LENGUAJE Y COMUNICACIÓN**

GUÍA DE ESTUDIO

PARA LA PRESENTACIÓN DEL EXAMEN DE CONOCIMIENTOS DISCIPLINARIOS

**TALLER DE DISEÑO AMBIENTAL I-II**

**PROMOCIÓN XLII**



**JUNIO DE 2021**

---

# ÍNDICE

---

	Página
<b>1. PRESENTACIÓN</b>	3
1.1. Propósito general del examen de conocimientos	4
1.2. Propósito de la guía	5
<b>2. PROPÓSITO, CONTENIDOS TEMÁTICOS DE LA ASIGNATURA Y EJERCICIOS DE LA GUÍA</b>	6
2.1. Propósito general de la asignatura	6
2.2. Contenidos temáticos del programa de estudios de la asignatura	6
2.3. Ejercicios de preparación	13
<b>3. RÚBRICAS DE AUTOEVALUACIÓN</b>	18
3.1. Rúbrica de evaluación global	18
3.2. Rúbrica de autoevaluación de la Guía de Examen	19
3.3. Rúbrica de autoevaluación de ejercicios de práctica	20
3.4. Rúbrica de autoevaluación de archivo en línea	21
<b>4. REQUISITOS PARA PRESENTAR EL EXAMEN TEÓRICO Y PRÁCTICO</b>	22
<b>5. MATERIAL PARA HACER EL EXAMEN</b>	23
<b>6. ANEXOS</b>	24

## 1. PRESENTACIÓN

La materia de Taller de Diseño Ambiental I y II, tiene como propósito principal la formación de estudiantes con habilidades comunicativas mediante el dibujo de representaciones tridimensionales, de igual manera se les dotará de una visión crítica sobre la sustentabilidad con el compromiso de adquirir una ética responsable hacia el ambiente. Su enfoque interdisciplinario, radica en sus dos campos de conocimiento, primeramente, del **diseño**, con el desarrollo de habilidades para el lenguaje gráfico, por otro lado, del **ambiente**, con la identificación de sus problemáticas manifestadas en la gran mayoría de las sociedades, para lo cual se introduce al estudiante en la comprensión ambiental y el papel de la actividad humana como agente transformador en beneficio de un entorno sustentable.

En el Plan de Estudios del Colegio de Ciencias y Humanidades está inscrita la materia de Taller de Diseño Ambiental pertenece al Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación, la cual se imparte en el quinto y sexto semestres. La materia tiene un carácter propedéutico, porque aporta una preparación orientada hacia áreas afines como la arquitectura, arquitectura del paisaje, urbanismo y diseño industrial principalmente.

La Guía de Estudio, está estructurada en cinco apartados en donde se orienta sobre el cumplimiento de cada uno de los requisitos solicitados al aspirante para su cabal cumplimiento y resuelva satisfactoriamente cada uno de los puntos que a continuación se enuncian:

1. El propósito general del examen de conocimientos y habilidades disciplinarias para la docencia. Su finalidad es orientar y preparar al aspirante, para que esta actividad pueda trascender a convertirse en una herramienta de formación y mejorar el desarrollo docente.
2. Propósitos, contenidos temáticos de la asignatura y ejercicios. Se enfatizará esencialmente sobre los contenidos temáticos más relevantes de programa de estudios actualizado y se realizarán ejercicios que permitan la reafirmación del conocimiento teórico y su aplicación en actividades integradoras.
3. Rubricas de evaluación. Serán de utilidad para identificar las formas de evaluación en donde se pueden observar los alcances adquiridos y reflexionar acerca del desempeño e identificar fortalezas y debilidades y mejorar en su preparación.
4. Requisitos para la presentación del examen teórico y práctico. Se especifican los lineamientos y consideraciones para la entrega de la guía resuelta y la presentación del examen teórico práctico.
5. Material de apoyo para el examen. Se enuncia y aporta el material elaborado en específico para la materia.

## **1.1. Propósito general del examen de conocimientos**

Debido a que el propósito general de la materia considera que el alumno comprenda que toda la producción de objetos, de ámbitos y entornos sustentables, es el resultado de la relación entre las personas y su ambiente, el aspirante a profesor reflexionará sobre el diseño y producción que determinan sus características formales y funcionales por lo que demostrará sus habilidades para la representación en dos y tres dimensiones de un diseño y su construcción en la sustentabilidad, es decir, tomará en consideración que al finalizar la vida útil del objeto, se reintegrará con facilidad a la naturaleza como un proceso lógico racional por parte de los diseñadores.

## 1.2. Propósitos de la guía

La guía para el examen de conocimientos y habilidades busca orientar a los aspirantes a profesor de las asignaturas de Taller de Diseño Ambiental I y II (TDA), partiendo de los contenidos del Programa de Estudios respectivo en tres propósitos básicos:

**Primero**, es necesario que el profesor considere que la materia proporciona conocimientos teóricos-prácticos básicos de las carreras de Arquitectura, Arquitectura del Paisaje, Urbanismo, Diseño Industrial e Ingenierías principalmente.

**Segundo**, el profesor, **partiendo de su perfil profesional**, desarrollará sus conocimientos para argumentar la relación entre el hombre y su ambiente considerando que las asignaturas de Taller de Diseño Ambiental I y II mantienen una relación secuencial de lo simple a lo complejo, para quinto semestre es el diseño de un objeto y para el sexto, el diseño de un ámbito y entorno, ambos sustentables.

**Tercero**, el profesor debe tomar en cuenta su capacidad para la solución de problemas basándose en el contenido temático del Programa Indicativo de la materia y demuestre su manejo de habilidades prácticas de dibujo, técnicas de representación en donde pueda expresar un proceso crítico y reflexivo con una responsabilidad social y ética con el ambiente. Todo lo anterior con referencia al Programa de Estudios de Taller de Diseño Ambiental I y II, disponible en:

[https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/programas2016/TALLER\\_DISENOAMBIENTAL\\_I\\_II.pdf](https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/programas2016/TALLER_DISENOAMBIENTAL_I_II.pdf)

En el Examen de Conocimientos el aspirante a profesor demostrará que tiene los conocimientos y habilidades necesarias para impartir las asignaturas de **Taller de Diseño Ambiental I y II**.

A continuación, se presentan los cinco rubros que se abordan durante los dos semestres:

- I. **Estudio de las ramas del Diseño Ambiental** en cuatro de sus disciplinas: industrial, arquitectónico, de paisaje y urbanismo.
- II. **Vinculación** del hombre y su entorno.
- III. **Desarrollo de sus habilidades de representación bi y tridimensional**. Manejo de la composición.
- IV. **Las determinantes naturales y culturales en el diseño de ámbitos y entornos**, así como su análisis en el desarrollo del mejoramiento del diseño sustentable.
- V. **Diseño de objetos y espacios sustentables**, a partir de la aplicación de una metodología de un proceso de diseño.

## **2. PROPÓSITO, CONTENIDOS TEMÁTICOS DE LA ASIGNATURA Y EJERCICIOS DE LA GUÍA**

### **2.1. Propósito general de la asignatura**

El propósito de Taller de Diseño Ambiental I-II es dotar al estudiante de una conciencia social y ambiental, que le permita identificar en este siglo, las necesidades de interacción entre la humanidad y la naturaleza, para garantizar el derecho humano a una economía y cultura propia, además crear un ambiente sano gracias a la construcción de objetos y espacios mediante el proceso y herramientas propias del diseño, imaginación, creatividad y técnicas de dibujo para la reflexión y mejoramiento del espacio físico desde la perspectiva ambiental. El alumno comprenderá que toda la producción de objetos y de ámbitos y entornos sustentables, es el resultado de la relación entre el hombre y su ambiente, para lo cual se pretende lograr un equilibrio ambiental.

### **2.2. . Contenidos temáticos del programa de estudios de la asignatura**

Es conveniente que el aspirante considere el enfoque disciplinario y los propósitos de la materia con la finalidad de que desarrolle esta guía acorde con el Modelo pedagógico del Colegio, para lo cual se recomienda ampliamente la lectura introductoria del Programa de Estudios de TDA I y II. Dichos contenidos temáticos son:

## TALLER DE DISEÑO AMBIENTAL I

**PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA:** El alumno, a través del diseño, propondrá objetos culturales, además de ámbitos y entornos sustentables, con base en la comprensión de la problemática ambiental para mejorar su calidad de vida en la responsabilidad con la naturaleza y la comunidad.

### 1ª UNIDAD. DISEÑO AMBIENTAL Y SUTENTABILIDAD

PROPÓSITO DE LA UNIDAD	TEMÁTICA DEL PROGRAMA
<p>Al finalizar la unidad el alumno 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>CONTENIDOS</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li><b>1. El diseño ambiental. Disciplinas que sustentan el diseño ambiental:</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Diseño industrial. (objetos/artesanías, ergonomía)</li><li>• Arquitectura. (espacios cerrados y abiertos)</li><li>• Arquitectura de paisaje. (espacios naturales y artificiales)</li><li>• Urbanismo. (vialidades y señalización)</li></ul></li><li><b>2. Escuelas de diseño:</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Bauhaus y Casa del pueblo. (Se sugiere consultar los diseños lineales de Adolfo Best Mogard)</li></ul></li><li><b>3. El proceso de Diseño:</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Estructuras o necesidades fisiológicas, lógico racional e histórico. (Necesidad, Función, Estética)</li></ul></li><li><b>4. Ambiente y sustentabilidad:</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Ecología. (Describir como se vincula con el diseño.)</li><li>• Diseño. (Describir la relación que guarda con las formas de la naturaleza. Sección Áurea)</li><li>• Consumo; Objetos y Espacios cerrados - abiertos. (Hacer un análisis del diseño y el consumo)</li></ul></li></ol>

#### BIBLIOGRAFÍA

- 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
- Soria, G. (coord.). (2018) Taller de Diseño Ambiental I. Proceso de diseño para un objeto sustentable. [https://1drv.ms/b/s!Asq\\_p2ULRdVxgjqW12po5Qfyf5fO?e=yi58nB](https://1drv.ms/b/s!Asq_p2ULRdVxgjqW12po5Qfyf5fO?e=yi58nB)
- Yáñez, Enrique. (2004). Arquitectura: teoría, diseño, contexto. México: Limusa – Noriega.
- Castro, Eugenia, et al (2009). Diseño ambiental en la cuenca del Papaloapan México: mceditores, Universidad Autónoma Metropolitana.
- 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>>.
- Marañón 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.

## TALLER DE DISEÑO AMBIENTAL I

**PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA:** El alumno, a través del diseño, propondrá objetos culturales, además de ámbitos y entornos sustentables, con base en la comprensión de la problemática ambiental para mejorar su calidad de vida en la responsabilidad con la naturaleza y la comunidad.

### 2ª UNIDAD. ANÁLISIS FORMAL DEL DISEÑO: ORGANIZACIÓN Y REPRESENTACIÓN

PROPÓSITO DE LA UNIDAD	TEMÁTICA DEL PROGRAMA
<p>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.</p>	<p style="text-align: center;"><b>CONTENIDOS</b></p> <p><b>1. Percepción Sensorial:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kinestesia. (Analizar la relación que guarda con el dibujo)</li><li>• Espacio y tiempo (Describir la temporalidad de la percepción sensorial)</li></ul> <p><b>2. Elementos del diseño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Básicos.</li><li>• Ordenadores.</li></ul> <p><b>3. Representaciones tridimensionales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Proyecciones ortogonales. (Sistema Americano y Sistema Europeo)</li><li>• Axonometrías. (Isométricos, 30°, 45°, 60°, caballera)</li><li>• Perspectivas cónicas.</li></ul> <p><b>4. Estudio de volumetrías:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Modelo. (simulación de materiales)</li><li>• Maqueta. (Manejo de escalas)</li></ul> <p><b>5. Forma y función</b></p>

#### BIBLIOGRAFÍA

- 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.
- Edwards, Betty. (2000). Aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro. México: Urano.
- Soria, G. (coord.). (2013). Taller de Diseño Ambiental I y II. México: CCH-UNAM
- Soria, G. (coord.). (2018) Taller de Diseño Ambiental I. Proceso de diseño para un objeto sustentable. [https://1drv.ms/b/s!Asq\\_p2ULRdVxgjqW12po5Qfyf5fO?e=yi58nB](https://1drv.ms/b/s!Asq_p2ULRdVxgjqW12po5Qfyf5fO?e=yi58nB)
- VanDyke, Scott. (1997). De la línea al diseño. México: Gustavo Gili.
- Yáñez, Enrique. (2004). Arquitectura: teoría, diseño, contexto. México: Limusa – Noriega.
- 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>>.
- Marañón 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.
- Vélez, Roberto. (2004). La integración de la forma de los edificios a su contexto. México: UAM–Xochimilco.

## TALLER DE DISEÑO AMBIENTAL I

**PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA:** El alumno, a través del diseño, propondrá objetos culturales, además de ámbitos y entornos sustentables, con base en la comprensión de la problemática ambiental para mejorar su calidad de vida en la responsabilidad con la naturaleza y la comunidad.

### 3ª UNIDAD. DISEÑO DE UN OBJETO SUSTENTABLE

PROPÓSITO DE LA UNIDAD	TEMÁTICA DEL PROGRAMA
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>CONTENIDOS</b>  <b>1. Identificar objeto o espacio.</b> (Problema, necesidad, deficiencia o error, rediseño)  <b>2. Proceso creativo, diseño e impacto ambiental del objeto.</b> (sustentabilidad, sostenibilidad, innovación, vanguardia)

#### BIBLIOGRAFÍA

- 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.
- 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.
- Soria, G. (coord.). (2018) Taller de Diseño Ambiental I. Proceso de diseño para un objeto sustentable.  
[https://1drv.ms/b/s!Asq\\_p2ULRdVxgjqW12po5Qfyf5fO?e=yi58nB](https://1drv.ms/b/s!Asq_p2ULRdVxgjqW12po5Qfyf5fO?e=yi58nB)

## TALLER DE DISEÑO AMBIENTAL II

**PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA:** El alumno comprenderá las condicionantes naturales y culturales en la producción y transformación del ambiente, para la elaboración de nuevos proyectos que promuevan el mejoramiento de su propio ámbito y entorno.

### 1ª UNIDAD. ÁMBITO Y ENTORNO: SU LEGIBILIDAD

PROPÓSITO DE LA UNIDAD	TEMÁTICA DEL PROGRAMA
Al finalizar la unidad el alumno analizará su ámbito y entorno con sus diferentes lecturas de la imagen del lugar en la sucesión del tiempo.	<b>CONTENIDOS</b> <b>1. El ámbito y entorno:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Escalas de estudio y espacio vital.</li></ul> <b>2. Factores relacionados con la forma:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estructura de la zona de estudio. (Elección de un espacio en el entorno)</li></ul> <b>3. Esquemas espaciales/ Claves contextuales:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Hitos puntos de referencia.</li><li>• Nodos.</li><li>• Bordes.</li><li>• Barrios o zonas.</li><li>• Sendas</li></ul> <b>4. Transformaciones de la forma en el diseño:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pragmático.</li><li>• Tipológico.</li><li>• Analógico.</li><li>• Canónico.</li></ul>

#### BIBLIOGRAFÍA

- Ching, Francis. (2002). Arquitectura: forma, espacio y orden. México: Gustavo Gili.
- Lynch, Kevin. (2012). La imagen de la ciudad, 10ª ed. España: Editorial Gustavo Gili.
- Schjetnan, Mario, Calvillo, Jorge y Peniche, Manuel. (1997). Principios de diseño urbano/ambiental. Colombia: Editorial Árbol.
- Soria, M. y Vega, H. (2019). Diseño de un ámbito y entorno sustentable. México: Universidad nacional Autónoma de México-CCH. Recuperado de <https://portalacademico.cch.unam.mx/publicaciones-digitales/disenio-de-un-ambito-y-entorno-sustentable>
- Soria, Guadalupe. (2012). Biodiversidad y la transformación de la ciudad. Revista Tepalcates, Septiembre (3), Tercera época, 22–29.
- Soria, G. (coord.). (2013). Taller de Diseño Ambiental I y II. México: cch–unam.
- Yáñez, Enrique. (2004). Arquitectura, teoría, diseño, contexto. México: Limusa–Noriega.
- Higuera, Ester. (2006). Urbanismo bioclimático. México: Gustavo Gili.
- López, R., Platas, F., Romero, G. y Salceda J. (2014). La complejidad y la participación en la producción de arquitectura y ciudad. México: UNAM.
- McHarg, Ian. (2000). Proyectar con la naturaleza. Barcelona: Gustavo Gili.
- Quiroz, Héctor. (2003). El malestar por la ciudad. México: UNAM.

## TALLER DE DISEÑO AMBIENTAL II

**PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA:** El alumno comprenderá las condicionantes naturales y culturales en la producción y transformación del ambiente, para la elaboración de nuevos proyectos que promuevan el mejoramiento de su propio ámbito y entorno.

### 2ª UNIDAD. LAS DETERMINANTES DE UN ÁMBITO Y ENTORNO

PROPÓSITO DE LA UNIDAD	TEMÁTICA DEL PROGRAMA
<p>Al finalizar la unidad el alumno considerará las características específicas de su ámbito y entorno, a través de identificar las determinantes naturales y culturales, afín de promover la biodiversidad, multiculturalidad y ahorro energético.</p>	<p><b>CONTENIDOS</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li><b>1. Componentes básicos del paisaje urbano:</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Aspectos poli sensoriales; sonido, color, secuencias y remates visuales. En Barreto, Ángeles. (2012)</li><li>• Medio físico artificial.</li><li>• Naturales, geología, vegetación, hidrología, topografía y clima.</li><li>• Socioculturales, antecedentes históricos, económicos y políticos.</li></ul></li><li><b>2. Condicionantes naturales y socioculturales en el sitio de estudio.</b></li><li><b>3. Orientaciones para la sustentabilidad:</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Biodiversidad. (Su importancia para el diseño)</li><li>• Multiculturalidad. (Comportamientos de distintos grupos sociales)</li><li>• Entorno. (El objeto de diseño sustentable que se integra al paisaje)</li></ul></li></ol>
<p><b>BIBLIOGRAFÍA</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Barreto, Ángeles. (2012). Componentes del paisaje urbano. En: Patiño, Norma, (Coord.) El espacio recobrado, coloquio del paisaje, pp. 178 – 197. México: UAM Azcapotzalco.</li><li>• Ching, Francis. (2002). Arquitectura: forma, espacio y orden. México: Gustavo Gili.</li><li>• Lynch, Kevin. (2012). La imagen de la ciudad, 10ª ed. España: Editorial Gustavo Gili.</li><li>• Schjetnan, Mario, Calvillo, Jorge y Peniche, Manuel. (1997). Principios de Diseño Urbano/Ambiental. Colombia: Editorial Árbol.</li><li>• Soria, M. y Vega, H. (2019). Diseño de un ámbito y entorno sustentable. México: Universidad nacional Autónoma de México-CCH. Recuperado de <a href="https://portalacademico.cch.unam.mx/publicaciones-digitales/disen-de-un-ambito-y-entorno-sustentable">https://portalacademico.cch.unam.mx/publicaciones-digitales/disen-de-un-ambito-y-entorno-sustentable</a></li><li>• Soria, Guadalupe. (2012). Biodiversidad y la transformación de la ciudad. Revista Tepalcates, Septiembre (3), Tercera época, 22–29.</li><li>• Soria, G. (coord.). (2013). Taller de Diseño Ambiental I y II. México: CCH-UNAM.</li><li>• Yáñez, Enrique. (2004). Arquitectura, teoría, diseño, contexto. México: Limusa–Noriega.</li><li>• Bazant, Jan. (2010). Espacios urbanos. Historia, teoría y diseño. México: Limusa.</li><li>• Castro, Eugenia, et al. (2009). Diseño ambiental en la cuenca del Papaloapan. México: MCeditores, UAM.</li><li>• Falcón, Antoni. (2007). Espacios verdes para una ciudad sostenible. Planificación, proyecto, mantenimiento y gestión. España: Editorial Gustavo Gili.</li><li>• McHarg, Ian. (2000). Proyectar con la naturaleza. Barcelona: Gustavo Gili.</li><li>• Rodríguez, Manuel, et al. (2004). Introducción a la arquitectura bioclimática. México: Limusa UAM–Azcapotzalco.</li></ul>	

## TALLER DE DISEÑO AMBIENTAL II

**PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA:** El alumno comprenderá las condicionantes naturales y culturales en la producción y transformación del ambiente, para la elaboración de nuevos proyectos que promuevan el mejoramiento de su propio ámbito y entorno.

### 3ª UNIDAD. DISEÑO DE UN ÁMBITO Y ENTORNO SUSTENTABLE

PROPÓSITO DE LA UNIDAD	TEMÁTICA DEL PROGRAMA
<p>Al finalizar la unidad el alumno diseñará un ámbito y entorno para acercarse a un ambiente sustentable en donde integrará conocimientos, habilidades y actitudes.</p>	<p><b>CONTENIDOS</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li><b>1. Metodología:</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Recopilación de información. (Tesis)</li><li>• Análisis. (Antítesis)</li><li>• Síntesis.</li></ul></li><li><b>2. Síntesis de la problemática a través de su representación.</b></li><li><b>3. Estudio preliminar.</b></li></ol>
<p><b>BIBLIOGRAFÍA</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Molina, Elena. (2011). Conceptos básicos de diseño en arquitectura. México: Editorial Trillas.</li><li>• Schjetnan, Mario, Calvillo, Jorge y Peniche, Manuel. (1997). Principios de diseño urbano/ambiental. Colombia: Editorial Árbol.</li><li>• Soria, G. (coord.). (2013). Taller de Diseño Ambiental I y II. México: CCH-UNAM.</li><li>• Yáñez, Enrique. (2004). Arquitectura, teoría, diseño, contexto. México: Limusa–Noriega.</li><li>• Bazant, Jan, (2010). Espacios urbanos. Historia, teoría y diseño. México: Limusa.</li><li>• McHarg, Ian. (2000). Proyectar con la naturaleza. Barcelona: Gustavo Gili.</li><li>• Mothelet, Mónica González (Comp) (2012 ) Metodología del diseño. Recuperado el 15 de enero de 2020, a partir de <a href="https://www.guao.org/sites/default/files/biblioteca/Metodologia%20del%20Dise%C3%B1o.pdf">https://www.guao.org/sites/default/files/biblioteca/Metodologia%20del%20Dise%C3%B1o.pdf</a></li><li>• Nacif, Nora E. (2015) Métodos de diseño 1, conceptos. Recuperado el 15 de enero de 2020, a partir de <a href="http://www.faud.unsi.edu.ar/descargas/blogs/apuntes-de-ctedra-mtodos-y-estrategias-de-diseo_Metodos%20y%20Estrategias%20de%20Dise%C3%B1o.pdf">http://www.faud.unsi.edu.ar/descargas/blogs/apuntes-de-ctedra-mtodos-y-estrategias-de-diseo_Metodos%20y%20Estrategias%20de%20Dise%C3%B1o.pdf</a></li></ul>	

### 2.3. Ejercicios de preparación

El aspirante deberá realizar los siguientes trabajos:

I.- Un trabajo de investigación de los **contenidos temáticos** presentados en el apartado anterior de esta guía de estudio, se entregará escrito con la forma, estructura y calidad pertinentes. Emplear letra Arial 12 puntos con un interlineado de 1.5 y con márgenes estándar.

II.- Los ejercicios de preparación que se describen a continuación, siguiendo las indicaciones señaladas en cada caso. **Los entregará de forma presencial o enviará en línea (según se le indique).**

**IMPORTANTE:** En la parte inferior derecha de la hoja o material utilizado, cada uno de los ejercicios realizados deberá llevar el número y nombre de cada ejercicio conforme al orden mencionado en esta Guía.

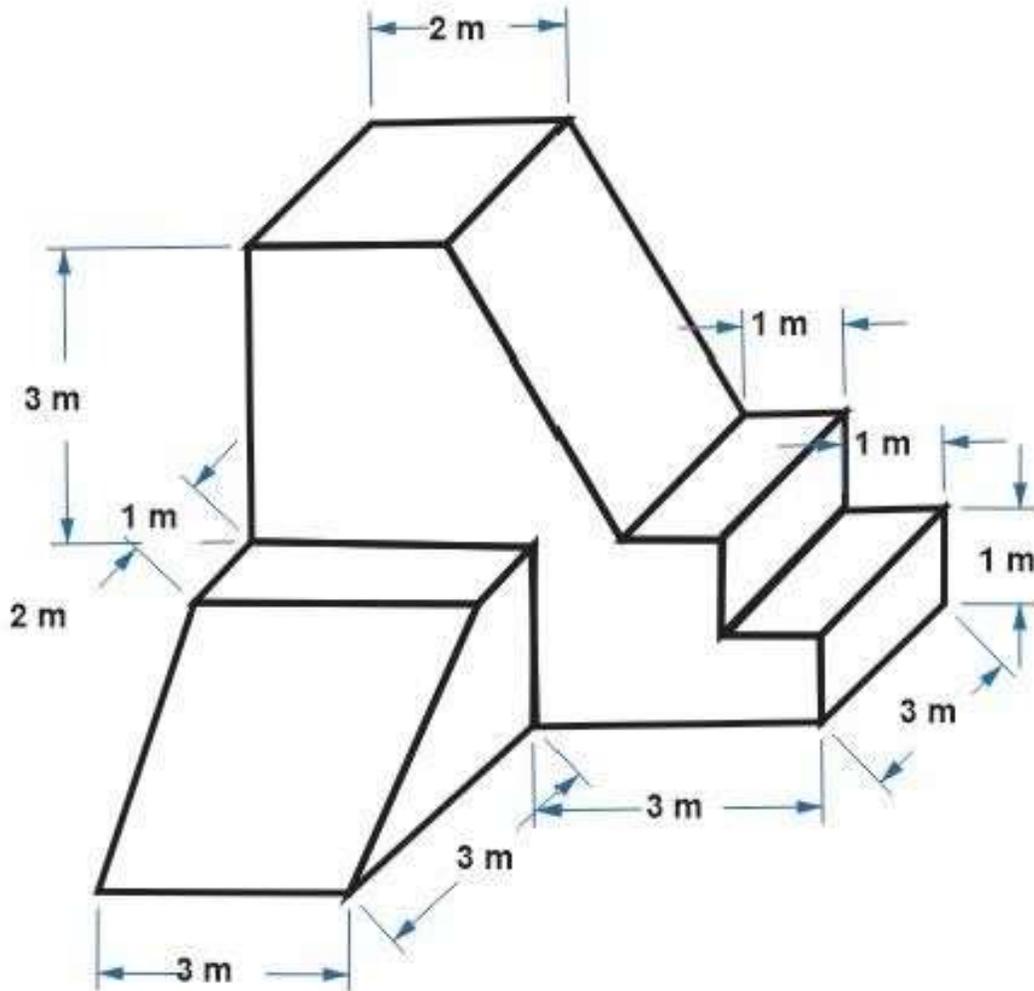
El formato de soporte para la elaboración de los dibujos es de 34 x 24.5 centímetros (papel adecuado a la técnica seleccionada) por lo que se deberá determinar la escala del dibujo, es decir, las medidas en el sistema decimal con las cuales se ha de hacer el trazo y distribución para que el nivel de detalle sea el adecuado.

Cabe subrayar que estos ejercicios tienen una doble función: a) que el aspirante practique ejercicios similares a los que realizará el día del examen y b) que se relacione con ejercicios semejantes a los que se trabajan en el curso de Taller de Diseño Ambiental I y II con los alumnos.

**Se sugiere consultar las rúbricas para la elaboración de los ejercicios de preparación.**

### Ejercicio 1. Vistas ortogonales

Trazar montea con las vistas ortogonales del volumen mostrado en la *Figura 1*. Las acotaciones deben presentarse en metros y a escala 1:125. Dibujar los trazos guía a lápiz con calidad de línea tenue y los trazos finales entintados con estilógrafo. Mencionar si las vistas trazadas corresponden al Sistema Americano o al Sistema Europeo.



*Figura 1. Volumen propuesto para trazar sus vistas ortogonales y proyección isométrica.*

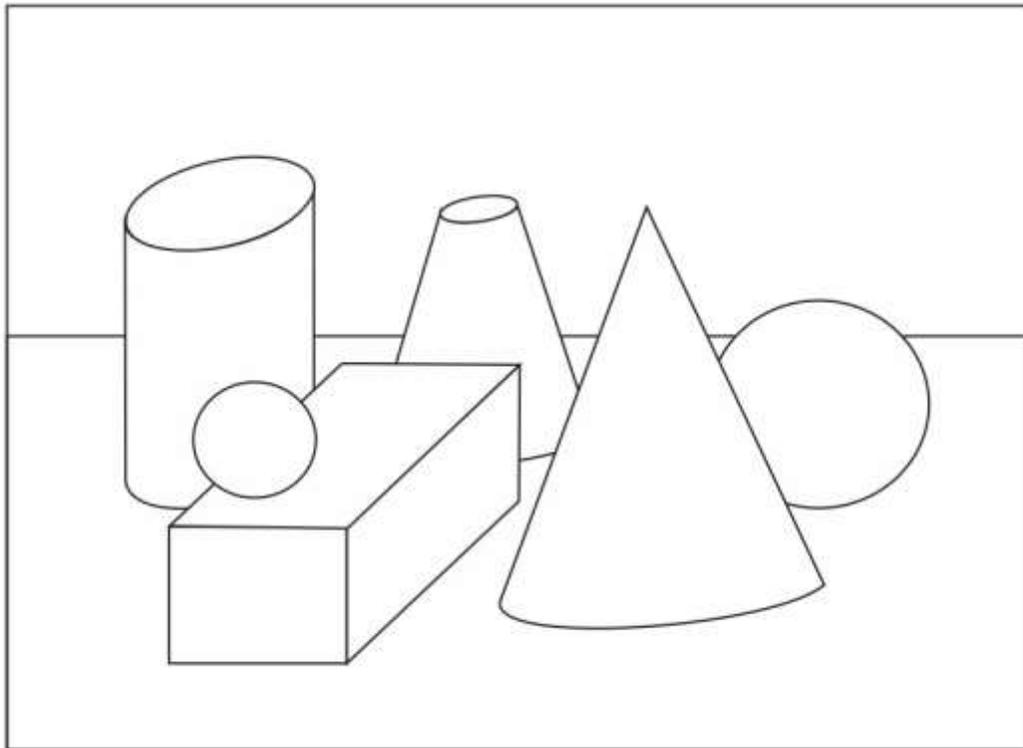
### Ejercicio 2. Proyección Isométrica

Dibujar la proyección isométrica a partir del volumen del ejercicio anterior (Figura 1)

### Ejercicio 3. Perspectiva.

Dibujar la composición de volúmenes de la *Figura 2* en los dos siguientes tipos de perspectiva:

- a) a un punto de fuga, y
  - b) a dos puntos de fuga.
- Aplicar a cada perspectiva dos técnicas de pintura diferentes (escoger entre colores de madera, acuarela o plumones de colores).
  - Aplicar texturas (al menos una, ya sea para enfatizar un pavimento o un punto de referencia visual).
  - Realiza una propuesta de sombra proyectada.



*Figura 2. Composición de volúmenes a dibujar en dos perspectivas.*

### Ejercicio 4. Elementos básicos y principios ordenadores del diseño

En la imagen mostrada en la *Figura 3*, que corresponde a la planta de conjunto de un plantel escolar, identificar y marcar con diferentes colores, los elementos básicos y principios ordenadores presentes en la vista superior del plano. Argumentar en 1 cuartilla de forma general y con base en este análisis, la pertinencia de dichos elementos en la estructura del conjunto de edificios. *Utilizar la imagen del Anexo 1.*

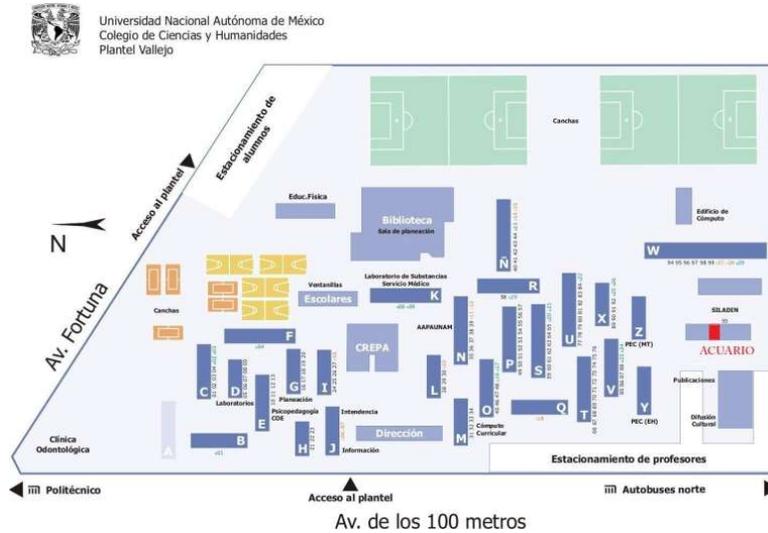


Figura 3. Planta de conjunto a analizar

### Ejercicio 5. Claves contextuales

Localizar y analizar las claves contextuales sobre la imagen de la planta siguiente. *Utilizar la imagen del Anexo 2.*

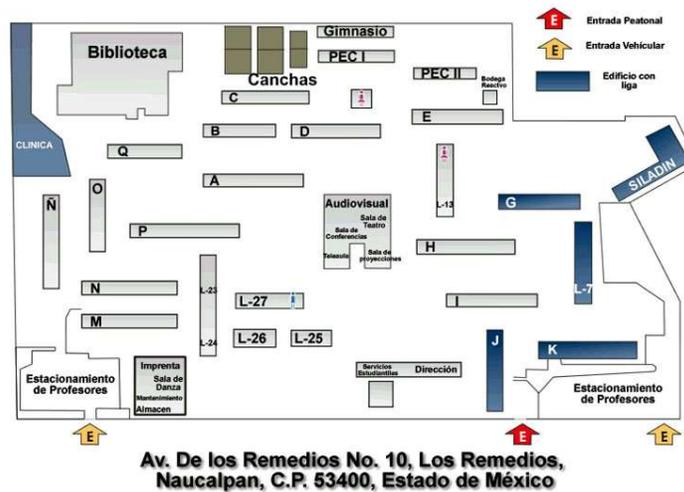
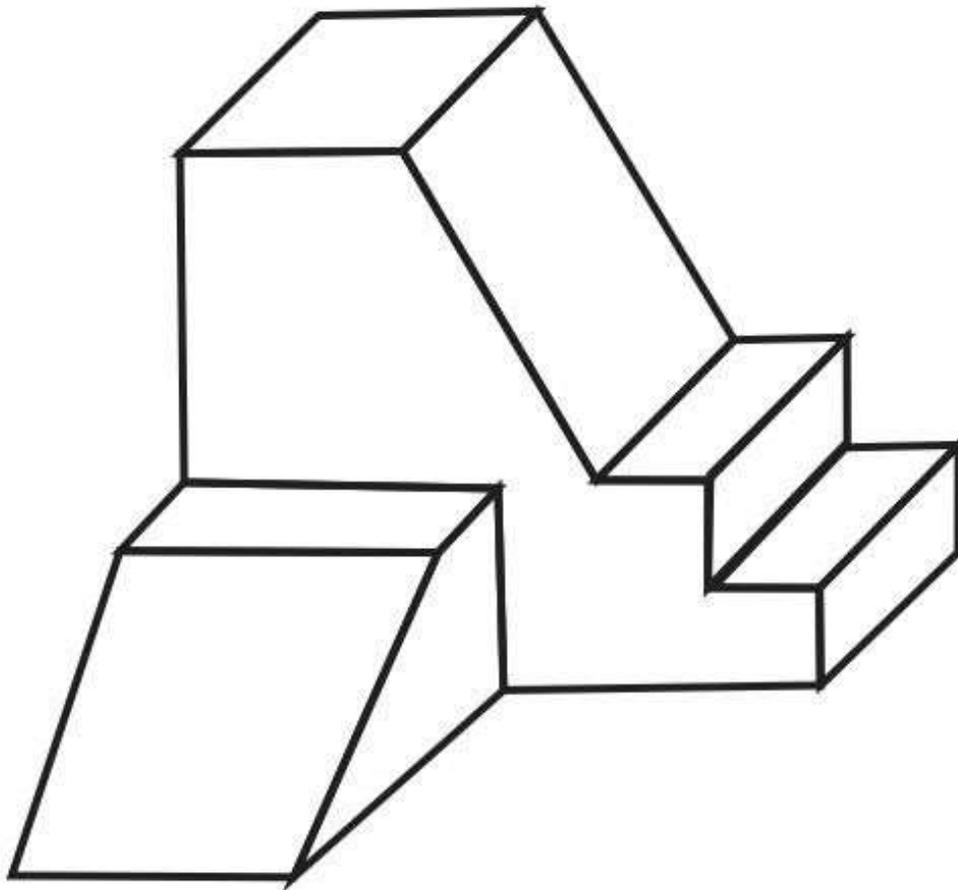


Figura 4. Planta de conjunto a analizar

## Ejercicio 6. Propuesta de diseño

A partir del volumen mostrado en la *Figura 5*, generar una transformación para convertirlo en un objeto escultórico-sustentable considerando:

- 1) Ubicación para una función adecuada en un área abierta (explanada) de cualquier CCH.
- 2) Orientaciones de sustentabilidad: energía, agua y biodiversidad (función de una fuente con energía limpia, reutilización del agua y tipo de vegetación adecuada a la zona).
- 3) Plano en perspectiva cónica ubicada en un área abierta (explanada) de cualquier CCH.
- 4) Ambientar el espacio con alguna técnica de representación gráfica.
- 5) En un máximo de no más de dos cuartillas justificar la propuesta de diseño sustentable. Emplear letra Arial 12 puntos con un interlineado de 1.5 y con márgenes estándar.



*Figura 5. Modelo del volumen para la propuesta de diseño sustentable.*

### 3. RÚBRICAS DE AUTOEVALUACIÓN

Con la finalidad de que los profesores aspirantes se puedan autoevaluar, se les proporcionan las siguientes rúbricas, donde se enumeran las partes y aspectos que se van a considerar en su evaluación. Las cuatro partes de que consta el proceso del examen de conocimientos son:

- I. Trabajo de investigación escrito de los contenidos temáticos de la guía.
- II. Realización de todos los ejercicios de la guía.
- III. Examen Teórico.
- IV. Examen Práctico.

#### 3.1. Rúbrica de evaluación global

En esta rúbrica se aprecian los porcentajes y descripción de cada una de las cuatro partes de que consta el proceso de examen de conocimientos.

<b>RUBRICA DE EVALUACIÓN GLOBAL</b>			
<b>PARTES</b>	<b>%</b>	<b>PUNTUACIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>I. TRABAJO ESCRITO DE LOS CONTENIDOS TEMÁTICOS DE LA GUÍA DE ESTUDIO</b>	10	10	Etapa preparatoria del examen. Concluye con la entrega del trabajo escrito de los contenidos investigados e ilustrados de la Guía de Estudio y los ejercicios resueltos conforme a lo solicitado en cada uno de los apartados y las rúbricas respectivas.
<b>II. REALIZACIÓN DE TODOS LOS EJERCICIOS DE LA GUÍA</b>	10	10	
<b>III. EXAMEN TEÓRICO</b>	30	30	Examen de conocimientos y habilidades disciplinares.
<b>IV. EXAMEN PRÁCTICO</b>	50	50	
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>Del conjunto total del proceso</b>

### 3.2. Rúbrica de autoevaluación de la Guía de Examen

El trabajo de investigación escrito de los contenidos temáticos de la guía de estudio se entregará con la forma, estructura y calidad pertinentes. A continuación, se presentan los aspectos que se consideran básicos para su elaboración. Es conveniente seleccionar ilustraciones y/o fotografías de muebles de interior, de mobiliario urbano, de espacios, etc. para ejemplificar los conceptos y contenidos explicados del programa.

<b>RÚBRICA DE AUTOEVALUACIÓN DE LA GUÍA DE EXAMEN</b>				
<b>Aspectos</b>	<b>10 puntos EXCELENTE</b>	<b>6 puntos DEFICIENTE</b>	<b>2 puntos INADECUADA</b>	<b>Total</b>
	0.72 puntos c/u	0.43 c/u	0.14 c/u	
<b>A. FORMA/ESTRUCTURA</b>				
1. Portada	Excelente presentación: limpio, completo, bien organizado, congruente, claramente estructurado y fácil seguimiento	Deficiente presentación: no limpio ni completo, mala organización y difícil seguimiento.	Inadecuada presentación: sucio, incompleto, desorganizado, poca o nula coherencia entre partes.	
2. Índice compaginado				
3. Introducción				
4. Capítulos/Apartados				
5. Imágenes, fotografías, ilustraciones, etc.				
6. Glosario				
7. Bibliografía en sistema APA actualizado				
<b>B. CONTENIDOS</b>				
8. Explicación y/o descripción clara y concisa	Sustancial y detallada	Sustancial no detallada	Intrascendente	
9. Correcta jerarquización	Distingue conceptos fundamentales de los secundarios	Algunos conceptos fundamentales no se vinculan con sus contenidos secundarios	Difícil reconocer conceptos fundamentales de los secundarios.	
10. Vinculados entre sí.	Con coherencia lógica	Poco coherente	Sin coherencia	
11. Actualizados	Todos	Una parte	Muy pocos	
12. Cita claramente autor y texto	Siempre	Algunos	Muy poco	
13. Hace comentarios críticos	Siempre	A veces	Casi nunca	
14. Nota de pie de foto o imagen	Siempre	A veces	Nunca	

### 3.3. Rúbrica de autoevaluación de los ejercicios

Todos los ejercicios se entregan –sin faltar ninguno– limpios, en órdenes sucesivos y debidamente referenciados convocatoria, nombre, número de ejercicio, etc. Los aspectos que se consideran básicos para la presentación de todos y cada uno de los mismos se indican en la tabla siguiente.

<b>RÚBRICA DE AUTOEVALUACIÓN DE LOS EJERCICIOS</b>				
<b>Aspectos</b>	<b>10 puntos Adecuada</b>	<b>6 puntos Deficiente</b>	<b>2 punto (inadecuada)</b>	<b>Total</b>
	<b>1 punto c/u</b>	<b>0.6 c/u</b>	<b>0.2 c/u</b>	
<b>A. FORMATO</b>				
1. Tamaño	34 X 24.5 cm aproximadamente	Mayor a la medida	Menor a la medida	
2. Material	Pertinente con la técnica de representación	Incongruente con la técnica de representación	Inútil para la técnica de representación	
3. Distribución	Claramente relacionados	Poco relacionados	Los elementos no se relacionan	
4. Proporción	Todos los elementos ajustan bien.	Algún elemento desproporcionado	Varios elementos desproporcionados	
5. Limpieza	Impecable	Regular	Escasa	
6. Claridad	Excelente	Regular	Escasa	
7. Impacto visual general	Atrae la atención	Poco atractivo	Desagradable	
<b>B. REPRESENTACIÓN Y/o TÉCNICA</b>				
8. Construcción gráfica solicitada	Correcta y detallada	Correcta pero no detallada	Incorrecta	
9. Calidad de línea	Existe y es variada y/o hace alusión a lo solicitado en el ejercicio	Existe, pero no esvariada	No existe	
10. Ejecución técnica	Hábil, precisa y fina	Regular y poco fina	Insuficiente	

## RÚBRICA DE AUTOEVALUACIÓN DE ARCHIVO EN LÍNEA\*

Aspectos	10 puntos Adecuada	6 puntos Deficiente	2 punto (inadecuada)	Total
	1.4 punto c/u	0.8 c/u	0.4 c/u	
<b>A. FORMATO DIGITAL</b>				
1. Tamaño	Carta	Mayor a la medida.	Menor a la medida	
2. Presentación del archivo (Formato)	1 solo archivo PDF que contenga toda la guía resuelta (todos los ejercicios solicitados).	Word, PowerPoint, Drive.	Varios archivos. No hay orden en la entrega del archivo, no se abre con ningún programa común de la plataforma Windows o Acrobat.	
3. Distribución	Claramente en orden numérico de acuerdo a la guía.	Relación numérica poco clara.	Los elementos nose relacionan con la secuencia de la guía.	
<b>B. FOTOGRAFÍA DE LOS EJERCICIOS</b>				
4. Formato	En la fotografía únicamente aparece la totalidad de la hoja en donde se ejecutó el ejercicio. No se deben ver elementos alrededor de la hoja como la mesa de trabajo, la lámpara, mano, etc.	Se observan pocos elementos (objetos) alrededor de la hoja en donde se realizó el ejercicio.	Se observan muchos elementos (objetos) alrededor de la hoja en donde se realizó el ejercicio.	
5. Limpieza	Impecable	Regular	Escasa	
6. Nitidez	Excelente, sin zonas borrosas, fuera de foco o faltantes de luz	Regular	Escasa	
7. Presentación visual de la fotografía.	Totalmente frontal la hoja del ejercicio.	Se observa la fotografía de la hoja de lado o en perspectiva.	Muestra una imagen girada, en perspectiva o con errores que no permiten apreciar de frente el ejercicio.	

\*En caso de entregar la presente guía en línea.

#### 4. REQUISITOS PARA PRESENTAR EL EXAMEN TEÓRICO Y PRÁCTICO

El aspirante debe desarrollar, por escrito, la guía de estudios mediante una investigación sobre los términos, conceptos o puntos mencionados de la **temática** de la materia de Taller de Diseño Ambiental I y II con base en el sustento bibliográfico proporcionado y la utilización o propuestas de otras fuentes, así como los ejercicios solicitados.

Es recomendable desarrollar este trabajo considerando que, de acuerdo al Modelo Educativo del Colegio, los conocimientos teóricos están encaminados a generar un proceso reflexivo en los estudiantes, por lo que **es preciso que el sustentante parafrasee y enfatice las características fundamentales y significativas de los temas abordados; ilustre los contenidos teóricos y ejemplifique con diseños cotidianos. Asimismo, es necesario que realice las citas textuales con sus respectivas fuentes.**

La guía deberá seguir la siguiente estructura de presentación:

- Portada (los trabajos únicamente se indicará el título).
- Índice compaginado.
- Desarrollo teórico acompañado de sus respectivas ilustraciones y ejemplos.
- Ejercicios de práctica.
- Glosario de términos.
- Bibliografía citada o consultada en sistema APA.

Es necesario contar con una copia extra para sellarla de recibido

#### **Para presentarse al examen es importante:**

- Entregar la guía resuelta antes de comenzar el examen, incluirá los ejercicios de preparación que se solicitan más el trabajo de investigación de los contenidos. La evaluación máxima de la guía con sus ejercicios es de 20 puntos.
- Llevar todo el material necesario (instrumentos de dibujo y pintura, soportes).
- Responder la parte teórica y práctica del examen.
- Utilizar la bibliografía mencionada en la Guía de Estudios.

## 5. MATERIAL PARA HACER EL EXAMEN

Presentarse el día del examen con:

- **Instrumentos de dibujo:** Escalímetro, regla, escuadras, lápices de grafito, estilógrafo, compás, goma, laca plástica, *cinta adhesiva*, *cúter*, entre otros.
- **Instrumentos de pintura:** De las siguientes técnicas seleccionar una y traer los materiales correspondientes a ella: lápices de color, plumones de colores, tintas de colores o acuarela.
- **Soporte:** Cinco hojas de papel o cartulina tamaño de 34 x 24.5 cm de acuerdo a la técnica de representación pictórica que elija el sustentante, para trabajar el día del examen práctico.

### NOTA ACLARATORIA

- La calificación mínima para aprobar el examen es de 60 puntos.
- La duración máxima del examen es de 3 horas con 30 minutos



