

Actividad 1: Responsables con el medioambiente

PROPÓSITO

A partir de esta actividad, se espera que los estudiantes investiguen, analicen y realicen juicios críticos de obras arquitectónicas sustentables con el medioambiente, para comprender su importancia para el futuro de la sociedad.

Objetivo de Aprendizaje

OA5

Argumentar juicios estéticos de piezas de diseño y obras arquitectónicas de diferentes épocas y procedencias, a partir de análisis estéticos e interpretaciones personales.

Actitudes

- Pensar con perseverancia y proactividad para encontrar soluciones innovadoras a los problemas.
- Interesarse por las posibilidades que ofrece la tecnología para el desarrollo intelectual, personal y social del individuo.

DURACIÓN

12 horas

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

Para indagar en sus conocimientos previos acerca de arquitectura sustentable, el profesor separa al curso en grupos, muestra la Escuela de Música de Rapa Nui de Reynolds (u otra obra similar según el contexto) y les pide que respondan en sus bitácoras las siguientes preguntas:

- ¿Qué sensaciones, emociones e ideas te genera ver esta escuela?
- ¿En qué se parece a tu establecimiento?
- ¿En qué se diferencia de tu establecimiento?
- ¿Por qué crees que esta escuela es autosustentable?
- ¿Cuáles son los materiales de construcción?
- ¿Cuáles son los procedimientos de construcción?
- ¿Cómo son los espacios?
- ¿Cómo está trabajada la luz?
- ¿Qué elementos arquitectónicos reconoces?
- ¿Es una construcción monumental o a escala humana?
- ¿Qué otra construcción de estas características conoces?

Relaciones interdisciplinarias

Educación Ciudadana
4° medio
OA 7
Ciencias para la Ciudadanía
Módulo Ambiente y sostenibilidad.
OA 2

A continuación, cada grupo presenta sus respuestas al curso y el profesor las sintetiza.

El docente propone un trabajo de investigación, donde los estudiantes deben emitir un juicio crítico de una construcción sustentable, considerando aspectos funcionales y estéticos. Para esto investigan en sitios web o bibliografía sugeridos por el profesor.

Luego, el profesor explica que existen algunos principios dentro de la arquitectura sustentable, que son:

Principios de la arquitectura sustentable:

- Utilizar los recursos ambientales de una manera sostenible, considerando las condiciones climáticas, hidrográficas y ecosistemas del entorno, obteniendo un máximo rendimiento a largo plazo con el menor impacto al medioambiente.
- Considerar las necesidades de la población y de las generaciones futuras.
- Utilizar con eficacia, moderación y creatividad los materiales de construcción, prefiriendo los de bajo contenido energético.
- Utilizar fuentes de energía renovables, reduciendo el consumo y gasto energético, tanto en las fases de diseño como en las de construcción, utilización y final de su vida útil.
- Destacar la diversidad en las posibilidades de construcción, utilizando medios locales y regionales.
- Crear espacios que sean saludables, viables económicamente y que se ajusten a las necesidades sociales, cumpliendo los requisitos de confort y habitabilidad.

Comentan de modo conjunto cada uno de los principios y los aplican a la Escuela de Música de Rapa Nui.

El profesor entrega una pauta de evaluación y, a partir de los aspectos que allí aparecen, los estudiantes buscan, sintetizan y analizan información. Para esto, seleccionan una construcción sustentable e investigan en diversas fuentes, analizan la información y realizan sus juicios estéticos, que evalúan formativamente con el profesor y sus compañeros, indicando fortalezas y debilidades.

Escala sugerida:

- 3 puntos = logrado
- 2 puntos = medianamente logrado
- 1 puntos = por lograr
- 0 punto = insuficientemente logrado

PAUTA DE EVALUACIÓN DE JUICIO ESTÉTICO DE OBRAS DE ARQUITECTURA SUSTENTABLE					
	Puntaje				Puntaje obtenido
	0	1	2	3	
Interpretan la obra de arquitectura sustentable a partir de las sensaciones, emociones e ideas que generan.					
Describen y explican el contexto de la obra y cómo esta transforma estéticamente el entorno.					
Explican el propósito funcional de la obra y las relaciones con aspectos contextuales y de sustentabilidad ambiental.					
Indican elementos constructivos y los relacionan con aspectos contextuales, estéticos y de sustentabilidad ambiental.					
Relacionan los materiales con aspectos estéticos, funcionales y de sustentabilidad ambiental.					

Argumentan juicios estéticos de obras arquitectónicas sustentables a partir de sus interpretaciones personales.					
Argumentan juicios estéticos a partir de las relaciones de las obras con sus contextos.					
Argumentan juicios estéticos a partir de los principios de sustentabilidad ambiental.					
La ortografía, la redacción de los textos y su extensión son adecuados a un juicio estético.					

A partir de las evaluaciones de sus pares y el profesor, realizan las correcciones y ajustes necesarios y definitivos.

ORIENTACIONES PARA LA ACTIVIDAD DE AULA

Los siguientes indicadores de evaluación, entre otros, pueden ser utilizados para evaluar formativamente:

- Interpretan obras de arquitectura y diseño a partir de las sensaciones, emociones e ideas que generan.
- Analizan cómo el contexto, lo estético, lo funcional y la sustentabilidad ambiental determinan aspectos como materialidad, elementos simbólicos y de los lenguajes visual y arquitectónico.
- Argumentan juicios estéticos de obras de arquitectura y diseño a partir de la relación con el contexto y los principios de sustentabilidad ambiental.

En el glosario que acompaña a este programa, se proporciona una definición de arquitectura sustentable; asimismo, el profesor puede encontrar información en la bibliografía y sitios web sugeridos. Si no hallan suficiente información de alguna construcción, es preferible cambiarla. Si no logran realizar el ejercicio de aplicación de los principios de la arquitectura sustentable, se recomienda buscar otra construcción del arquitecto Reynolds o similar para modelar sus análisis. Es fundamental que cada alumno lleve una bitácora personal para registrar sus investigaciones y reflexiones. Esta puede ser en formato manual o digital. También se recomienda hacer un portafolio que contenga los trabajos y proyectos que se van desarrollando. Se sugiere guardar todo aquello que constituya evidencia del proceso de aprendizaje y permita realizar retroalimentación y evaluación del proceso apreciativo y creativo.

RECURSOS Y SITIOS WEB

Recursos:

- Proyector multimedia
- Material bibliográfico de arquitectura sustentable, que pueden ser libros o sitios web, entre otros.

Bibliografía y sitios webs

Libros

Bienal Internacional de Arquitectura Sostenible. (2012). *III Bienal Internacional Arquitectura Sostenible: 12 proyectos emblemáticos de arquitectura sostenible*. Barcelona: Grupo Habitat Futura.

Renzo Piano (1998). *Arquitecturas sostenibles*. Barcelona: Gustavo Gili.

Sitios web

ONG Toki rapanui Escuela de música y las Artes

- <https://tokirapanui.org/es/>
- www.plataformaarquitectura.cl/
- <https://es.wikipedia.org>