

# Introducción a la Bioconstrucción y Desarrollo Sostenible



## Resumen del Curso:

El curso de Introducción a la Bioconstrucción y Desarrollo Sostenible es el primer paso hacia la comprensión de los principios y prácticas fundamentales en el campo de la bioconstrucción. En este curso, exploraremos la intersección entre la construcción y el medio ambiente, centrándonos en cómo la arquitectura puede promover la sostenibilidad y el bienestar humano. Abordaremos conceptos clave como el uso de materiales naturales, la eficiencia energética, la gestión de residuos y la salud interior en los edificios. Además, examinaremos la importancia de alinear nuestros esfuerzos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas y cómo podemos contribuir al desarrollo sostenible a nivel local y global.

## Objetivos/Propósitos del curso:

- **Comprender los principios fundamentales de la bioconstrucción:** Los participantes adquieran, incluyendo el uso de materiales naturales y renovables, así como la importancia de la sostenibilidad en la arquitectura y la construcción.
- **Familiarizarse con los principios de eficiencia energética y diseño sostenible:** Los participantes comprendan cómo diseñar edificios que maximicen la eficiencia energética, aprovechando estrategias pasivas y tecnologías de energía renovable.
- **Entender el impacto de los edificios en la salud humana y el medio ambiente:** La capacidad de evaluar el impacto de los materiales de construcción en la salud interior de los edificios, así como en la calidad del ambiente construido y el entorno natural.
- **Aprender sobre la gestión de residuos y el ciclo de vida de los edificios:** Adquirir conocimientos sobre estrategias de gestión de residuos en la construcción, incluyendo la reducción, reutilización y reciclaje, así como la evaluación del ciclo de vida de los edificios.
- **Explorar la integración con la comunidad y el entorno natural:** Comprender la importancia del diseño urbano sostenible, la planificación del paisaje y la integración de los proyectos de construcción con la comunidad y los ecosistemas locales.
- **Conocer los Objetivos de Desarrollo Sostenible y su relevancia para la arquitectura:** Familiarizarse con los ODS de las Naciones Unidas y entender cómo la bioconstrucción puede contribuir al cumplimiento de estos objetivos a nivel local y global.
- **Desarrollar habilidades prácticas:** Adquirir habilidades para diseñar y gestionar proyectos de construcción sostenible, así como para participar en actividades prácticas como visitas a proyectos y talleres de diseño sostenible.
- **Promover la conciencia sobre la importancia de la arquitectura en el desarrollo sostenible:** Desarrollar una conciencia más profunda sobre el papel crucial que juega la arquitectura en la promoción del desarrollo sostenible y en la mitigación del cambio climático.

## **Plan del Curso:**

### **Encuentro 1:**

#### Fundamentos de la Bioconstrucción

- Introducción a la bioconstrucción y sus principios fundamentales.
- Historia y evolución de la bioconstrucción.
- Importancia de la sostenibilidad en la arquitectura y la construcción.
- Conceptos básicos de materiales naturales y renovables.

#### Eficiencia Energética y Diseño Sostenible

- Principios de eficiencia energética en la arquitectura.
- Diseño pasivo y estrategias de orientación solar.
- Tecnologías de energía renovable.
- Casos de estudio de edificios sostenibles.

### **Encuentro 2:**

#### Salud Interior y Calidad del Ambiente Construido

- Impacto de los materiales de construcción en la salud humana.
- Estrategias para mejorar la calidad del aire interior.
- Diseño bioclimático y confort térmico.
- Importancia de la ventilación natural y la iluminación.

#### Gestión de Residuos y Ciclo de Vida de los Edificios

- Principios de gestión de residuos en la construcción.
- Estrategias de reducción, reutilización y reciclaje.
- Evaluación del ciclo de vida de los edificios.
- Herramientas y certificaciones de construcción sostenible.

### **Encuentro 3:**

#### Integración con la Comunidad y el Entorno Natural

- Diseño urbano sostenible y planificación del paisaje.
- Impacto de la construcción en la biodiversidad y los ecosistemas locales.
- Participación comunitaria y enfoque holístico en proyectos de construcción.
- Casos de estudio de proyectos integrados con la comunidad.

#### Alcance Global y Compromiso con los ODS

- Objetivos de Desarrollo Sostenible y su relevancia para la arquitectura.

- Contribución de la bioconstrucción al cumplimiento de los ODS.
- Buenas prácticas y políticas internacionales en construcción sostenible.
- Oportunidades de colaboración a nivel global.

### **Actividades Prácticas:**

- Visitas a proyectos de bioconstrucción y edificios sostenibles.
- Talleres prácticos de diseño sostenible y selección de materiales.
- Desarrollo de un proyecto de diseño sostenible en grupos.

### **Evaluación:**

- Exámenes teóricos sobre los conceptos y principios aprendidos.
- Evaluación de proyectos prácticos de diseño sostenible.
- Participación activa en discusiones y actividades grupales.

### **Resultados Esperados:**

- Comprensión profunda de los principios y prácticas de la bioconstrucción y el desarrollo sostenible.
- Habilidades para diseñar y gestionar proyectos de construcción sostenible.
- Conciencia sobre la importancia de la arquitectura en la promoción del desarrollo sostenible.
- Preparación para aplicar los conocimientos adquiridos en proyectos reales.

Este curso sentará las bases para futuros cursos y actividades dentro del Departamento de Bioconstrucción y Desarrollo Sostenible, proporcionando a los participantes una visión integral y práctica de este campo emergente y crucial para el futuro de la construcción.