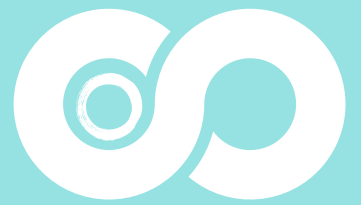


COMUNIDADES SUSTENTABLES



doc. Cecilia Hrdlicka
arquitecta

ondaesmas@gmail.com

FORMATOS ONLINE
Y SEMIPRESENCIAL
60 HORAS

1

CONCEPTOS BASE:

Sostenibilidad: origen, evolución, dimensiones.

- Cambio climático. Cumbres de la tierra. Las COP.
- Impacto ambiental. Huella Ecológica.
- Bonos de Carbono .MDL Mecanismo de Desarrollo Limpio.
- Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Ciclo de Vida

- Análisis: etapas y cálculos.
- ACV como herramienta de proyecto y de certificación.

Certificaciones

- Objetivo. Clasificación. Proceso de certificación y controles.
- Certificación de productos y edificios

Economía circular: fundamentos y objetivos



2

URBANISMO SOSTENIBLE

El desafío del siglo XXI: las ciudades

Antecedentes: Urbanismo bioclimático

- Criterios medioambientales en la ordenación territorial.
- De la ciudad histórica a la eco-ciudad.

Nuevas aproximaciones

- Ecología y metabolismo urbano. La ciudad en tres niveles.
- Ciudades emergentes, inteligentes, resilientes.

Comunidades sostenibles.

- Procesos participativos de diseño y gestión.
- Movimiento "Ciudades en Transición".
- Permacultura y Eco-aldeas.



3

ACUPUNTURA URBANA

Áreas estratégicas de intervención:

- Habitación.
- Movilidad y transporte.
- Espacio público
- TICS en la ciudad.
- Residuos.
- Agricultura urbana
- Patrimonio

Movimientos Cooperativos en la ciudad: Eco barrios y Co-housing.



4

DISEÑO SUSTENTABLE DE EDIFICIOS

Diseño bioclimático.

o Emplazamiento, clima y confort.

o Proceso de diseño: ubicación, orientación, distribución, sistema constructivo y materiales.

Los referentes: Las arquitecturas vernáculas.

Herramientas:

- estratégicas bioclimáticas:

Inercia, asoleamiento- protección, ventilación, refrigeración evaporativa/ aislamiento

- estrategias constructivas:

muro trombé, torres de viento, pozo canadiense, chimenea solar...



5

MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS DE BAJO IMPACTO

Sistemas constructivos con materiales naturales:

piedra, tierra, madera, paja, bambú...

Arquitectura industrializada: modulación y prefabricación.

Construcción con materiales reciclados: residuos, contenedores.

Nuevos materiales.

Edificios saludables:

Biohabitabilidad, radiestesia; diseño orgánico, biomímesis.



6

ENERGÍAS RENOVABLES EN EDIFICIOS

Introducción. Eficiencia energética y certificaciones.

Edificios Cero energía.

Energías térmicas: solar térmica, geotermia, biomasa.

Energías eléctricas: solar fotovoltaica; eólica.



7

ECOTECNIAS

Gestión del agua

- Depuración-tratamientos, almacenaje y reutilización.

El uso de vegetación

- Cubiertas y muros ajardinados. Beneficios, diseño y características.

Domótica

- Control y regulación de los sistemas de un edificio. La automatización y el ahorro energético.



8

COOPERACIÓN

Transferencia tecnológica y tecnologías apropiadas.

Arquitectura de emergencia.



9

EXPERIENCIA PAÍS

El trabajo final del curso consiste en recopilar información sobre todos los temas a nivel del país donde se imparte el curso. Se realizarán presentaciones y un seminario de exposición pública.



El 10% del costo del curso se destina a cooperación, construyendo un proyecto sostenible con participación de la comunidad seleccionada durante dos semanas.