

Diseño urbano y contexto natural

Ejercicio de espacio abierto

Intención:

Ofrecer una interpretación general y amplia del contexto natural en el que tiene lugar el diseño urbano.

Observar con mayor detenimiento los aspectos del terreno, el hábitat, la vegetación y la hidrología, como determinantes de la implementación y conservación de los espacios abiertos urbanos.

Proceso:

Trabajo en equipo (máximo tres estudiantes), creación de una representación diagramática de fisiografía, estructura del ecosistema e hidrología de East Cambridge y Cambridgeport (Puede ampliar el alcance del área como lo crea conveniente).

Combinando esta información con los datos basados en la cultura y en la forma construida recogidos gracias a su observación, proponga un plan esquemático de conservación y desarrollo para una red de espacio abierto.

Formato:

Nota: todos los dibujos se realizarán en tamaño 11x17 (o reducido).

Parte A: Tres representaciones diagramáticas de:

1. Fisiografía urbana

La fisiografía es el estudio del origen y la distribución de las diversas formas del terreno, como las montañas, mesetas y llanuras que conforman la superficie visible de la corteza terrestre. Para un estudio fisiográfico, se divide un área en unidades utilizando una serie de criterios, como son las variaciones locales en la estructura de la tierra y de la roca, la topografía y los tipos y cantidades de erosión y sedimentación.

Cree una representación diagramática de la fisiografía de su zona con los siguientes dos tipos de información:

1. Distritos fisiográficos: basados en las características comunes de la tierra, la topografía y la historia geológica.
2. Características naturales: utilice gráficos exagerados para interpretar los rasgos físicos importantes.

2. Estructura del ecosistema urbano – Parcelas de terreno y corredores

Utilizando el concepto de parcelas de terreno y corredores que maneja la ecología del paisaje, señale las zonas de hábitat existente en su área de estudio, (por muy fragmentadas que estén), lo que incluye, entre otras cosas: corredores de ribera, parques, jardines, corredores de riles y de líneas de alto voltaje; etc.

Cree una representación diagramática de las parcelas de terreno y corredores de su área.

3. Hidrología urbana: divisoria de aguas

El tercer mapa en la serie de estudio trata de los sistemas y las características hidrológicas. Ha de incluir los pantanos y las tierras que quedan inundadas tras la crecida de un río; las aguas permanentes, como los ríos y los lagos, incluidos los arroyos canalizados y llevados por tuberías; y los límites de la divisoria de aguas.

Cree una representación diagramática del sistema hidrológico de su área.

Parte B: Propuesta de espacio abierto

Basado en este análisis general biofísico y en sus observaciones culturales y sociales como contexto para el diseño urbano, presente un plan conceptual para:

La conservación o restauración del espacio abierto

La mitigación del espacio abierto

La creación de espacios abiertos

Recursos:

Ámbito federal

- Mapas geológicos y topográficos de USGS a escala 1:24000
<http://edcwww.cr.usgs.gov/doc/edchome/ndcdb/ndcdb.html>
- FEMA Mapas del programa del seguro nacional de inundaciones, <http://www.fema.gov/>. Muy detallados. El propio FEMA, los condados o las ciudades tal vez dispongan de mapas más generales.
- National Wetlands Inventory, <http://www.nwi.fws.gov/>. Mapas de 7.5' quad digitalizados y convertidos a formato dlG (digital line graph). DlG es un formato de vector creado por la USGS (oficina del Departamento del Interior estadounidense) y los archivos NO son imágenes (gifs, jpegs). Si desea utilizar los archivos dlG debe tener el software GIS (ArcView, MapFactory, etc.) que tiene capacidad para importar el formato dlG.

Ámbito estatal

- Metropolitan District Commission http://www.state.ma.us/mdc/mdc_home.htm
- Mass GIS- Fotos aéreas <http://ortho.mit.edu/nsdi/>
- Mass GIS- Archivos Shape (Es necesario disponer del software GIS)
<http://www.magnet.state.ma.us/mgis/>
- Mapas de suelos de condados e informes (de County Soil Conservation Offices).

Ciudad de Cambridge

- Community Development Department Environmental & Transportation Planning
<http://www.ci.cambridge.ma.us/~CDD/envirotrans/>
- Base de datos del GIS <http://www.ci.cambridge.ma.us/~GIS/>
- (Empresas de alcantarillado: también una buena fuente para localizar arroyos que van por tuberías subterráneas.)

Organizaciones

- The Charles River Watershed Association <http://www.crwa.org/>