

Arquitectura Sostenible

Consideracions prèvies. Com definim la sostenibilitat?

El concepte de 'desenvolupament sostenible' va ser introduït per l'exprimera ministra de Noruega, Gro Harlem Bruntland, que l'any 1987 i per encàrrec de l'ONU, va ser la màxima responsable del document 'Our Common Future', on es definia el desenvolupament sostenible com '...aquell que satisfà les necessitats de la generació present, sense comprometre la capacitat de les generacions futures per satisfer les seves pròpies necessitats...'

Com podem aplicar la sostenibilitat a l'arquitectura?

Si, seguint el concepte de 'desenvolupament sostenible' que hem exposat abans, volem que la petjada del nostre edifici sigui el menor possible, caldrà aprofitar al màxim els recursos naturals (i renovables) de l'emplaçament, del clima, etc, per tal de reduir l'impacte sobre els recursos 'no naturals' (o no renovables). Així, un edifici autènticament sostenible, caldrà que posi èmfasi en considerar aquesta sostenibilitat en tres àmbits:

- Sostenibilitat ambiental.
- Sostenibilitat econòmica, tant en fase de construcció com d'ús de l'edifici.
- Sostenibilitat social.

Paràmetres bàsics de l'arquitectura sostenible

Implantació

- Aprofitament dels recursos naturals de l'emplaçament: assolellament, etc.
- Protecció envers els vents dominants.
- No malmetre els recursos naturals propis de l'emplaçament.
- Aprofitar les xarxes de transport públic existent.
- Prevenició de la contaminació lumínica.

Energia

- Reduir la demanda energètica de l'edifici el màxim possible.
- Afavorir l'obtenció d'energia mitjançant fonts renovables.
- Minimitzar les emissions de substàncies perjudicials per la capa d'ozó.

Qualitat de l'aire interior

- Eliminació de productes que continguin substàncies nocives (COVs, agents químics).
- Afavorir el confort tèrmic dels usuaris.
- Afavorir el confort lumínic i visual dels usuaris.

Materials

- Gestió òptima dels residus, tant en la fase de construcció com durant la vida útil de l'edifici.
- Reutilització dels materials de construcció.
- Utilització de materials d'origen natural, reciclats o de procedència regional.
- Utilització de materials amb certificat de garantia de qualitat ambiental (fusta amb segell FSC, etc.).

Aigua

- Minimització del consum d'aigua.
- Reducció de l'ús d'aigua potable.
- Incorporació de sistemes de tractament d'aigües 'in situ'.

Marc normatiu

Malauradament, i tot i que la normativa europea s'ha encaminat, durant els darrers anys, cap a un marc on la sostenibilitat, en tots els àmbits, i també especialment en l'arquitectura, ha pres un protagonisme essencial, l'Estat Espanyol no ha seguit, fins ara, aquest camí; almenys no amb tanta celeritat com al global de la UE, i encara menys com als països del centre i nord d'Europa, que són un exemple en aquest camp des de fa ja força anys.

La directiva europea 2010/31/UE, acordada el 19 de maig de 2010, estableix que a partir del 31 de desembre de 2020, tots els edificis de nova construcció hauran de ser edificis de consum d'energia quasi nul·la (NZEB, Nearly Zero Energy Building). És a dir, que caldrà que obtinguin l'energia necessària per al seu funcionament per ells mateixos, o bé de fonts molt properes, en un grau molt elevat. Aquesta obligació s'avança al 31 de desembre de 2018 per als edificis d'ús públic.

Per tant, veiem que l'arquitectura sostenible, i especialment aquella que sigui energèticament eficient, en un futur ben proper, no serà una tria, sinó una imposició. Alguns estats membres de la UE, com Bèlgica, per exemple, han avançat l'obligatorietat de construir edificis de tipus NZEB al 31 de desembre de 2015, adoptant, a més a més, l'estàndard alemany 'Passivhaus' (edificis amb un grau d'aïllament molt elevat, màxima estanqueïtat i mínima aportació externa per a calefacció i refrigeració).

La darrera revisió del CTE (Codi Tècnic de l'Edificació), ha establert paràmetres més exigents que els del primer document de l'any 2006, que tot i així, encara estan lluny dels que caldrà complir per satisfer les exigències de la directiva UE que abans hem esmentat.

