

Arquitectura i salut: els materials de construcció

Els materials de construcció formen l'estructura i la pell dels nostres edificis, ens donen protecció i aïllament de les agressions externes. Tenim un contacte amb ells continuat, per tant, és importantíssim que valorem la seva incidència sobre la nostra salut i també que siguem conscients de l'impacte mediambiental que comporten. Per això, en bioconstrucció sempre utilitzarem materials sans i sostenibles.

MATERIALS SANS

- Transpirables: Han de tenir bones propietats de transpiració, la vivenda és la nostra tercera pell i necessita respirar per tal d'evitar l'excés d'humitat interior. Per tant, hem d'evitar els materials amb porus tancat.

- Higroscòpics: Han de tenir la capacitat d'absorbir o cedir ràpidament l'aigua de l'ambient que els envolta, és a dir, han de regular bé la humitat. D'aquesta manera aconseguirem un millor confort interior.

- Saludables: Han d'estar lliures de contaminants i substàncies tòxiques, ja que aquestes substàncies les respirarem durant molts d'anys dins de la nostra vivenda. Els materials sintètics, a més, produeixen electricitat estàtica que ens produeix mal estar.

- Tèrmics: Han de tenir bones propietats tèrmiques, ja sigui com a aïllants tèrmics o com a acumuladors d'energia gràcies a la seva inèrcia.

MATERIALS SOSTENIBLES

- Mínim impacte ambiental: L'obtenció, transformació, transport, utilització i posterior enderroc dels materials ha d'implicar la mínima despesa energètica possible, a més de no suposar un espoli o atemptat ecològic del medi ambient.

- No contaminants: Tant en la seva fabricació, com en la seva utilització o eliminació, els materials no han de ser contaminants de l'entorn.

- Disponibilitat local: La utilització de materials del lloc evita la contaminació i la despesa energètica que comporta el seu transport, a més de fomentar l'ocupació local i ajudar a mantenir els oficis tradicionals.

- Reutilitzables: Qualsevol material ha de ser en certa mesura reciclable i reutilitzable, per tal de minimitzar els residus generats durant la construcció i al llarg de la vida útil de la vivenda.

Exemples de materials sans i sostenibles són:

La llana d'ovella: és una fibra natural i renovable que prové de l'esquila regular de l'animal, necessària durant el seu cicle de vida. Com tots sabem els productes realitzats amb aquesta matèria prima tenen un poder aïllant molt alt. Encara que les seves aplicacions més conegudes es realitzen en la indústria tèxtil, actualment està agafant molta força la seva utilització com a aïllament per a la construcció. En el seu procés de transformació la llana d'ovella es renta prèviament, se li aplica un tractament anti-arnes (amb prementina o amb sals de bòrax) amb propietats fungicides i anti-insectes, i també es tracta per retardar l'acció del foc. El producte acabat es pot presentar en forma de mantes flexibles, de plaques rígides o de flocs (per ser insuflat a granel). Es pot utilitzar dins trasdossats lleugers, entre murs pesats, en falsos sostres, etc.

La calç: és un dels millors lligants naturals per a la preparació de morters en la construcció. Ha estat un material utilitzat des de temps immemorials, per a la construcció de fonaments, parets, referits de murs interiors i exteriors, treballs en pedra i construcció de pisos i sostres. És un material molt versàtil per afegir als morters ja que els proporciona majors resistències, millor adherència i treballabilitat. En revestiments la calç natural dóna transpirabilitat i al mateix temps un major grau d'impermeabilització als paraments. En estructures la calç hidràulica natural pura mesclada amb el formigó el fa més compacte i resistent, retarda l'enduriment inicial del ciment i protegeix de les variacions de temperatura, evitant les fissures per retracció.

El suro natural: és un dels millors aïllaments que hi ha al mercat. El suro negre és un material totalment ecològic sense cap tipus de coles ni additius, ja que mitjançant pressió i temperatura, la mateixa resina que segrega el suro actua d'aglomerant. És un excel·lent aïllament tèrmic ja que la seva estructura de porus obert el fa tenir una gran capacitat d'aïllament, semblant al poliestirè. També té un bon comportament acústic perquè la seva textura i elasticitat permeten una reducció significativa dels renous aeris i d'impacte, a més de minvar el nivell de renou per absorció i reduir el temps de reverberació.

La fusta: en construcció és un dels materials que consumeix menys energia. El totxo ceràmic en consumeix 3 vegades més, el ciment 4 vegades més, els plàstics 6 vegades més, el ferro 20 vegades més i l'alumini 120 vegades més. Per això val la pena fer un bon pensament abans de triar un tipus de vidriera o un tipus de sistema constructiu per fer-nos ca nostra. La fusta és una alternativa totalment sostenible i renovable, a més de la calidesa que dóna la seva visió i el seu tacte. Tant a nivell estructural com a nivell d'acabats interiors. Això sí, tractada sempre amb productes a l'aigua que siguin naturals.

CONTRAFORT Arquitectura

Sebastià Berga/ Joana Gelabert

C/General Barceló, 47 2n. Manacor

Tel. 971 55 18 59

www.contrafort.cat

info@contrafort.cat

CON TR A FORT

ARQUITECTURA