

Etxebizitza eraikitzekeo beste modu batzuk

Gure testuinguruan etxebizitza modu ez-konbentzionaletan egiten duten bi arkitekto talderekin jarri gara kontaktuan euren esperientzia zein den ezagutu abal izateko.



Kepa Iturralde °

“Zeroaren balio erantsia”

Amets Lab-ekin solasean

Jone Belaustegigoitia eta Jon Laurenz arkitektoek zuzentzen dute Amets Lab, Tecnalia korporazioak eta Metròpoli fundazioak 2009an sortutako enpresa.

Zein da zuen etxebizitzak eraikitzekeo moduaren berrikuntza, edo konbentzionalki egiten denarekiko aldaketa?

Bi dira proposatzen ditugun aldaketarik eta berrikuntzarik nabarmenenak:

1- ZERO Eraikina, hau da, **Zero energia behar duten eraikinak**. Honen arloan gero eta eraikin gehiago agertzen ari dira zorionez, baina **guk kontzeptu horrez gain URA ZERO behar dutenak eta HONDAKINAK ZERO** sortzen duten eraikinak proposatzen ditugu.

2- **HONDAKINAK ZERO** diren eraikinak lortzearren, eraikin industrializatuak eta modularrak proposatzen ditugu, non eraikinak “zatika” edo moduluen bitartez edo fabrika batean egiten diren.

Sistema berezi bat sortu duzue edo beste nonbaitetik lortu duzue? Bigarren kasua bada, zein izan dira iturri nagusiak?

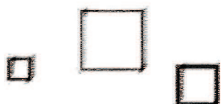
Esan liteke Ametslab-ek bere moduluak eraikitzekeo eta elkartzeko era sortu duela, baina betiere honelako gauzek besteen egitekeo era dute oinarri. Horrela, Ingalaterran, Suedian, eta batez ere Japonian egitekeo erak aztertu izan dira, eta aitortu behar da oraindik asko garatu behar dugula prozesua beraien teknologijara iristeko.

Nori zuzendua dago, zein dira zuen bezeroak (partikularrak, promotoreak...)?

Batez ere sustatzaileei zuzenduta dago, bai publikoak eta bai pribatuak ere. Dena den, esango nuke publikoak izan beharko lukeela honelako eraikinak egiten hasi beharko lukeena, besteengan etsenplu-eredua sorraraziz.

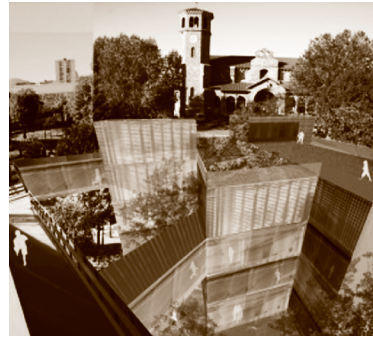
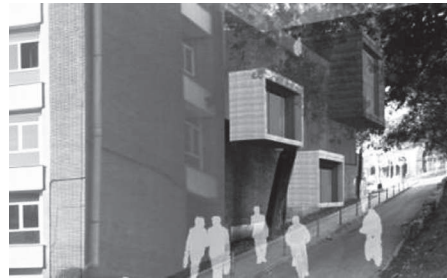
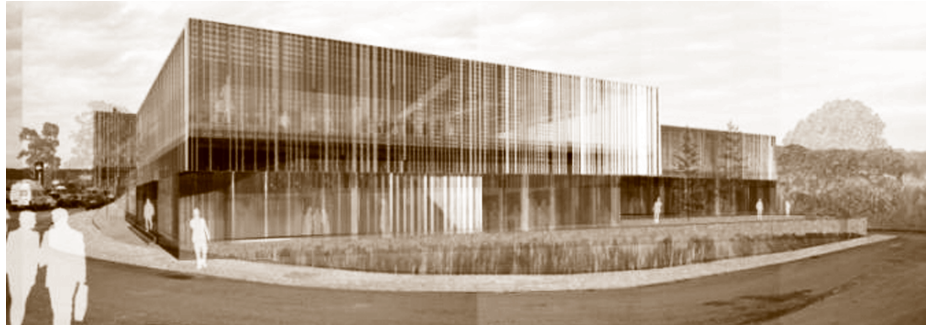
Zergatik otu zitzaizuen horrela eraikitzekeo ideia hau?

Argi dago azken hamarkadetan eraikitzekeo era aldatu beharra zegoela, eta Ametslabetik sinesten dugu gure aukera dela bidea eta etorkizuna. Orain arteko eraikinekin ingurumenarekiko kristoren inpaktua zuten, bai energia aldetik bai beste arlo askotan ere. Horrez gain, ematen zen kalitatea ez zetorren bat ordaintzen zen prezioarekin. Ametslaben sinesten dugu gure egitekeo erak kontzeptu hauek asko hobetzen dituela, ingurumenean inpakturik ez duten eraikin ZEROak proposatuz.



Irudia: Unai Fernandez de Betoño





*ZERO ereduarekin osatutako zenbait proiekturen formalizazioa.
Irudien iturria: Amets Lab*

“Etxearen bizitza-ziklo globala”

Iñaki Urkiarekin solasean

Iñaki Urkia arkitekto nafarra eraikuntza bioklimatikoan aditua da.

Irudia: Unai Fernandez de Beñito



Zein da zure etxebizitzak eraikitzeko moduaren berrikuntza, edo konbentzionalki egiten denarekiko aldaketa?

Nire eraikitzeko era bio-eraikuntzan oinarritua dagoela esan daiteke. Bio-eraikuntza, finean, eraikuntza mota tradizionalan oinarriturik dago eta antza handia dauka gure herrietako Alde Zaharrean aurki ditzakegun eraikinekin. **Karga-hormetan oinarrituriko arkitektura** da. Horma hauek egiteko materiala, adreilua, lastoa, buztina izan daiteke. Forjatuak egiteko, normalean zura erabiltzen dugu, noizbait ganga beheratuak egin baditugu ere, karezko morteroarekin trabatuak. Normalean karea erabiltzen dugu, zementuaren ordez. **Hormigoï armatua eta altzairua erabiltzea ekiditen dugu**. Baita material plastikoak eta gas toxikoak jarria ditzakeen beste edozein material ere.

Bio-eraikuntzaren irizpideek diotenez, material osasuntsuak erabiltzen ditugu, bai bertan bizi diren erabiltzaileentzat, baita ingurumenarentzat ere. Hau da, materiala eraikitzeko orduan energia gutxi behar duen materiala erabiltzen saiatzen gara. **Etxearen bizitza-ziklo globalari garrantzia ematen diogu**, eta erabiliriko materialak obra-hondakin kutsakor edo toxikorik ez dezala sor saiatzen gara. Gainera birziklagarria den materialak izateari ere garrantzia ematen diogu.

Sistema berezi bat sortu duzu edo beste nonbaitetik lortu duzu? Bigarren kasua bada, zein izan dira iturri nagusiak?

Bada egia esan familia giroan hasi nuen eraikuntzarako grina, ezen 10-12 urterekin jada aitarekin batera erleentzako 3 x 4 metroko etxola bat egin genuen. Aldez aurretik maketatxo bat egin nuen. Nik jakin ez arren, forma gaudiarrak zituen, arku, ganga eta kontra-hormekin. Gero aitaren lagun batek Gaudiren liburu bat oparitu eta afizioa sartu zitzaidan.

Karrerari hasi aurretik, Tafallako talde ekologista eta Integral bezalako aldizkarietatik jaso nuen informazioa, eta apur bat jantzi nintzen hormigoizko etxebizitza arruntak ekar zitzakeen gaixotasunekin. Karrera amaitu ondoren, GEA sortu zen eta Mariano Buenok zein besteek geobiologiaren oinarrietan garatzen lagundu zidaten.

Zergatik otu zitzaizun horrela eraikitzeko ideia hau?

Nire semea jaiotze aldera, etxe osasuntsu bat nola egin informatu nintzen, nola Ameriketako lastozko etxeek izan zuten historiaz eta garapenez. Normalean, **beste inori ezer egin baino lehenago, neronek probatzen dut egin beharreko eraikuntza hori**. Eta horrela, Lastozko Etxea, ekinaz eta eginaz sortu genuen. Lastozko etxeak oinaze ekologikorik ez dauka, are gehiago, oinaze negatiboa dauka CO2-a bereganatzen baitu. Mantentze-kostu oso baxuak dauzka eta are energia-kostu baxuagoa. Egin kontu, 180 cm termo-buztinezko horma baten erresistentzia termikoa dauka!

Nori zuzendua dago, zein dira zure bezeroak (partikularrak, promotoreak...)?

Saiatzen naiz etxe arruntak eta merkeak egiten, mundu guztia erantzat onargarriak izan daitezkeen kostuetan. Normalean nire bezeroak partikularrak dira, euren etxea egin edo berritzu nahi dutenak.

Duela 12 bat urte etxe-kooperatiba batentzat lan egin nuen Iruñerrian. Bederatzi etxe egin genituen. Bertan bio-eraikuntza aplikatzea zailxeagoa izan zen, suteen aurkako neurriak zirela-eta, aseguruak nahikoa traba jartzen ziguten eta. Egurrezko forjatua egin ordez, hormigoizkoa egitera behartuak izan ginen. Legedia aldatu ezean, bio-eraikuntza garatzeko testu-guru egokiena partikularrentzako familiabakarrak izaten dira.

° Kepa Iturralde arkitektoa da.



Bioklimatikaren zein bioeraikuntzaren irizpideak oinarri hartuz eta Iñaki Urkiaren diseinuari jarraiki, autoeraikuntzaren bidez osatzen dira etxolak.



Lasto-fardelak Tyvek izeneko laminaz eta lokatzezko geruza batez estaltzen dira.

Estalkian txillarra kokatzen da. Material hauen produkzioa ballabide urrikoa da.



Zimentazioan auto-gurpilak bererabiltzen dira.

Egitura zurezkoa da eta hormak lasto-fardelez altxatzen dira.



Nafarroako Biotzarin, Iñaki Urkia bere sendiarekin eraikitzen ari den eko-herrixkako zenbait etxola. Irudien iturria: StepienyBarno (Agnieszka Stepien eta Lorenzo Barnó)