



# AURKIBIDEA

 **5 | ASEGURUAK**

 **8-11 | ETXEGILEAK**

 **14 | ISOLAMENDUAK**

 **16-17 | BEROKUNTZA**

 **19 | MANTENIMENDUA**

 **21 | ALTZARIAK**

 **23 | ITURGINTZA**

**ARKITEKTURA | 3-4** 

**ZAHARBERRITZEA | 6-7** 

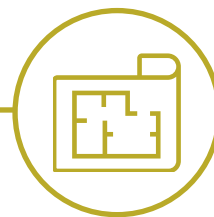
**LEIHOAK | 12-13** 

**AIREZTATZEA | 15** 

**FOTOVOLTAIKOAK | 18** 

**DEKORAZIOA | 20** 

**BAINUGELAK | 22** 



# ETXEKO GELA ETA ESPAZIO GUZTIAK ONGI BANATZEAREN GARRANTZIA

Etxearen antolamenduari buruzko erabakiak hartzerakoan, momentuko joerek eragin handia izan dezakete. 2022ean espazio irekiak eta argitsuak, material naturalak eta erlaxatzen lagunduko digun dekorazioa daude boladan



Gela irekiak etxebizitzetan zein bulegoetan nabarmentzen hasi dira, lekua hobe probesteko eta arintasuna emateko. Bulegoetan komunikazioa eta elkarrekintzak hobetzen ditu.



Sukaldeak gero eta handiagoak dira eta gela argitsuak bihurtu dira, etxeok denbora asko pasatzen baitute bertan. Gero eta ohikoagoak dira irlak sukaldearen erdialdean eta dekorazio eta material zainduak.



Komunaren garrantzia nagusitzen hasi da erlaxatzeko gela bihurtu baita. Kolore neutroek, egurrak eta landareek lasaitzen laguntzen dute eta estetika berezia ematen diote gelari.



Argitasuna emanen zaio etxe osoari, leiho eta beirate handiagoekin.



Etxearen isolamenduan ere hobekuntza izugarriak lortu dira kristalaren kalitate hobeari esker.

**Paretetan eta lurzoruetan aukerak izugarri ugaritu dira, koloreekin, testurekin eta materialekin jokatzuz. Material naturalak eta jasangarriak nabarmenduko dira batez ere, etxea leku lasaigarria bihurtzeko.**

# IGER

## ARKITEKTURA






**CERTIFIED  
PASSIVE HOUSE  
DESIGNER**

Andoni IGoa 693473951  
Iñaki ERdocia 647226325  
**ETXARRI ARANATZ**

Proiektu berriak, zaharberitzea,  
Passive House diseinuak, egurrezko  
arkitektura, fatxadaren isolamendua,  
Igogailuak, aholkularitza, IEE, etab.



ARKITEKTOA

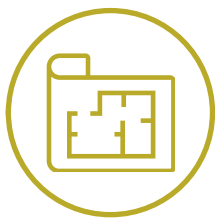
# maria pilar bakaikoa

[www.mariapilarbakaikoa.com](http://www.mariapilarbakaikoa.com)

650831816

Isasia 2 poligonoa, Altsasu





# LERRO ZUZENAK ETA DISEINU MINIMALISTAK

Fatxada da etxearen aurpegia, kanpotik ikusten den lehenbiziko gauza eta etxeari itxura ematen diona. Kontrakoa badirudi ere, kanpoaldeari dagokionez etxe modernoek ez dituzte bolada bakoitzeko joerak segitzen, horren ordeez, lerro zuzen garbiak eta minimalismoa dituzte oinarri

Paretetik haratago zabaltzen dira etxe modernoak, leiho eta beirate handiekin gela nagusiak ongi argiztatzeko. Teknologia berriei esker, kristal hauek seguruak, isolatzaileak eta jasangarriak dira.

**BEIRA**



**ZEMENTUA, EGURRA ETA HARRIA**

Horiexek dira eraikin modernoetan nagusitzen diren materialak. Diseinu sinpleak izaten dira, lerro zuzenetan oinarrituta eta hainbat testuren arteko kontrastea bilatuz.

Aukera erosoenetako bat da, eta ongi bilatuz gero, oso etxe on eta merkeak aurki daitezke.

**AURREFABRIKATUTAKO ETXEAK**



**SOLAIRU BAKARRA**

Eskailerarik gabekoak, solairu bakarreko etxeak oso erosoak dira haurrak dituzten familientzako eta adinduentzako.



ZURE BEHARRETARA EGOKITUTAKO  
AZTERLANAK ETA AURREPROIEKTUAK

**MARIASUN**  
ERDOZIA ULAIAR

**ARKITEKTURA**  
665716857 

mariasunerdozia@gmail.com  
Zugarreta Kalea 36 -1 Esk - ETXARRI ARANATZ

**ARKITEKTURA**  
BERTA ELIZONDO ARRUABARRENA



ERREHABILITAZIOA  
BARRUKO ERREFORMAK  
INTERIORISMOA  
AHOLKULARIA 

687060787  
arkiterta@outlook.es  
zugarreta 54 Etxarri Aranatz



# KONTUAN HARTU BEHARREKOAK

Aseguru etxeek kontratu bakar baten bidez, etxebizitzari eragiten dioten arrisku nagusiak sartzten dituzte: suteak, ur ihesek eragindako kalteak, lapurretak, ispiluen hausturak, kalte estetikoak...

Arrisku horiek konpainiek aplikatzen dituzten estalduren araberakoak izanen dira, eta kontratuaren baldintzetan zehaztuko dira. Hala ere, gutxi irakurtzen dituzte kontratatutako polizaren baldintzak, eta horrek gatazkak sortzen ditu.

Egoera horretara iritsi beharrik ez izateko:

## EZ DA NAHIKOA PREZIOAK KONPARATZEA:

Funtsezkoa da estaldurak aztertzea, konpainien artean alde handiak baitaude. Bakoitzak bere kalte ordainen baremoa izaten du, baita mugak, klausula espezifikokoak, frankiziak eta esklusioak ere.

## ZEREN ARABERAKO DA PREZIOA?

Arrisku anitzeko poliza batean aseguratutako balioaren arabera da, baina konpainia bakoitzak beste gauza batzuk ere baloratzen ditu: lehen edo bigarren etxebizitza den, pisua edo txaleta, ezbehar tasa, suhiltzaile parke bat egotea eta abar.

## KONTUZ BALORATUTAKO ONDASUNEKIN!

Jendeak joera du lapurtuak izateko arriskua duten ondasunak bakarrik baloratzeko, lapurtu ezin direnak ahaztuta. Horrela, bi arazo sortzen dira etxeko aseguru bat kontratatzean: gainasegurua eta horren aurkakoa, infrasegurua.

Horrelako egoerak saihesteko, komeni da jabetzaren balorazio ahalik eta fidagarriena egitea, eta adituek aholkatzea zein den polizan sartu beharreko baliorik egokiena.

Horretarako, oinarritzko bi kontzeptu bereizi behar dira:

## EDUKITZAILEA:

Altzariak kenduta etxebizitza osatzen duten elementuak dira, hau da, atek eta leihoak, paretak, sabaiak, eta abar. Etxea berriz eraikitzea kostako litzaigukeena da aseguru beharreko zenbaitakoa.

## EDUKIA:

Etxebizitzaren barrenean dauden altzariak eta ondasun guztien balorea.

Edukiztaileak ez du arazorik sortzen baloratzeko orduan; izan ere, konpainiek taula batzuk dituzte, eta horietan ezartzen da eraikitako metro koadroaren balioa, etxebizitza motaren, kokapenaren, eraikuntza kalitateen eta abarren arabera.

Edukiaren balorazioa, ordea, problematikoagoa izaten da. Funtsezkoa da aseguruak zer estaltzen duen ongi aztertzea. Izan ere, gehienetan bezeroen kexen gibelean «etxeko arrisku anitzetarako» polizaren estaldurei eta esklusioei buruzko informazio falta egoten da.



**Gutxi irakurtzen dituzte kontratatutako polizaren baldintzak, eta horrek gatazkak sortzen ditu.**

  
**LABORAL**  
 kutxa  
**Sakanako bulegoak**  
 Altsasu  
 948 562 461  
 Etxarri Aranatz  
 948 460 300  
 Lakuntza  
 948 567 203  
 Irurtzun  
 948 507 014  
[www.laboralkutxa.com](http://www.laboralkutxa.com)

**Etxerako aseguruak**  
**Zure etxea dena delakoa izanda ere**  
**%25<sup>eko</sup> DESKONTUA**  
**Konfiantzazko aseguradora orokorra!**  
**JOSE ANTONIO IMAZ PRIM**  
 948 563 354  
[jimazpr@mapfre.com](mailto:jimazpr@mapfre.com)  
 San Juan 48 · ALTSASU  






## 2021 URTEKO ETXEBIZITZAK ZAHARBERRITZEKO DIRULAGUNTZAK

Nafarroako Gobernuak etxebizitzetan eta etxebizitzetarako eraikinetan egiten diren konpontzeko, hobetzeko eta araudira egokitzeko obrak dirulaguntza bidez laguntzen ditu urtero. Sakanan 227 eraikin zaharberri zituzten 2021an laguntza hauei esker. 2022 urterako dirulaguntza gehiago onartu ditu Gobernuak, eta lehendik zeudenak hobetu

Gobernuak, babestutako etxeen zaharberritzeari dagokionez hainbat baldintza jasotzen ditu. Eraikin batek 20 urte baino gehiago izatea da (salbuespena izanda behar berezietarako egokitzek) eta etxebizitza bakoitzeko aurrekontua gutxienez 2.000 eurokoa izatea (BEZik gabe) etxebizitzetan obrak egiteko Nafarroako Gobernuaren dirulaguntzak eskatzeko baldintzetako bi. Gainera, dirulaguntzen zenbatekoa finkatzeko, kontuan hartuko dira sustatzaileen diru sarrerak eta adina, baita eraikinaren aintzinasuna, hau da,

35 urte baino gutxiago eta 65 urte baino gehiagokoek %30 edo %45eko dirulaguntza jasoko lukete, 35 eta 65 urte bitartekoek %5 eta %20 artean eta %50eko dirulaguntza, %40tik gorako ezgaitasun kasuetan. Familia ugarien kasuan, dirulaguntza hauen zenbatekoa %5 edo %10 handitu daiteke.

**ALOKATZEKO DIREN ETXEEN ZAHARBERRITZEARI DAGOKIONEZ**, baldintzak bestelakoak dira. Gutxienez ere 5 urterako alokatu beharko dira, eta alokairuaren kostua 5,55€/m<sup>2</sup> izan-

go da. %22ko dirulaguntza jasoko lukete 50 urte baino gehiagoko etxebizitzetarako eta %11koa aldiz, 20 eta 50 urte bitarteko etxebizitzetarako.

**AUZOKIDEEN KOMUNITATEENTZAKO** zaharberitze babestua atalean dirulaguntza jasotzeko baldintzak igogailua eta inguratzaila termikoa ditu kontuan. Derrigorrezko baldintza etxebizitzak 20 urte baino gehiago izatea.

**Igogailuari** dagokionez, %60ko dirulaguntza dago igogailurik gabeko eraikinetarako, oztopo arkitektoniko guztiak kenduz gero (10.000 eta 13.000 euro artekoa etxebizitza bakoitzeko gehienez). %40koa igogailua duten eraikinetarako, oztopo arkitektoniko guztiak kenduz gero (6.000 euro artekoa etxebizitza bakoitzeko gehienez), %40koa igogailurik gabeko eraikinetarako, hesi arkitektonikoak ezabatzeari buruzko araudira guztiz egokitu gabe badaude (7.000 euro artekoa

etxebizitza bakoitzeko gehienez), %20ko dirulaguntza igogailua duten eraikinetarako, hesiak ezabatzeari buruzko araudira guztiz egokituta badaude (3.000 euro artekoa etxebizitza bakoitzeko gehienez) eta %5 gehiagoko esku hartze orokorreko proiektuetarako.

Bestetik, eraikinaren **instalazio termikoa** hobetzeko dirulaguntza jasotzen da, %40ko dirulaguntza jasoko dela instalazio termiko zentralizatuen efizientzia hobetzeagatik (6.000 euro artekoa etxebizitza bakoitzeko gehienez) eta %20koa, etxebizitzaren barneko berokuntza

instalazioari eraztunak jartzeagatik (3.000 euro artekoa etxebizitza bakoitzeko gehienez).

Azkenik, **inguratzaila termikoa** hobetzeko dirulaguntzen atalean, %40ko dirulaguntza (6.000 euro artekoa etxebizitza bakoitzeko gehienez) eta %50ekoa, esku hartze orokorreko proiektuetarakoak (7.500 euro artekoa etxebizitza bakoitzeko gehienez) biltzen dira.

**IDEA PREE 5000: INGURATZAILA TERMIKOAREN LAGUNTZAK** (5.000 biztanle baino gutxiagoko herrialdeetan) eskuratzeko baldintzen artean, 25 urte baino gehiagoko eraikinak izatea eta energia primario berriztaezina %30 murrizteko helburua izatea daude. Dirulaguntza hauek gehienez 12.500 euro etxebizitza bakoitzeko izango dira. Hauek bateragarriak dira Nafarroako Gobernuak ematen dituen laguntzekin, baina Sakanako Mankomunitateak ez ditu dirulaguntza hauek tramitatzen.

**Dirulaguntza hauen guztien berri Nasu-vinsak Sakanan duen bulegoak eskaintzen du. Edozein zalantza edo argibide bulegoan aurki daiteke.**



# IRURA

MATERIALES Y COMPLEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

**ERAIKUNTZA ARLOKO ETA BERRITZE LANETARAKO MOTA GUZTIETAKO MATERIALAK DITUGU**

Teilak, isolamenduak, velux leihoak, margoak, tximiniak, zeramikak, burdindegia.

948 460 187  
610 523 717  
jesusirura@telefonica.net  
anderirura@gmail.com

Utzubar industrialdea  
**ARBIZU**  
www.iruramateriales.com








**MRR: ERAGINKORTASUN ENERGETIKORAKO DIRULAGUNTZAK**

**Etxebizitzan** (lehoiak...) atalean jasotzen diren baldintzen artean aipatzekoa da etxebizitzaren antzintasuna ez dela kontuan hartuko eta beharrezkoa izango da eraginkortasun energetikoaren ziurtagiria, hasierakoa nahiz bukaerakoa. Dirulaguntza %40koa izango da (3.000 euro artekoa etxebizitza bakoitzeko gehienez).

**Eraikinetan**, lehen baldintza 20 urte edo gehiago edukitzea da. Dirulaguntza ezberdinak jasotzen dira herrien biztanleria kopuruaren arabera. 5.000 biztanletik gorako herrietan %65eko laguntza (10.000 euro artekoa etxebizitza bakoitzeko gehienez), betiere energia primario berriztaezina %45 eta %60 artean murizten bada. %80ko laguntza (12.000 euro artekoa etxebizitza bakoitzeko gehienez), betiere energia primario berriztaezina %60 baino gehiago murizten bada. 5.000 biztanletik beherako herrietan %65eko laguntza (11.600 euro artekoa etxebizitza bakoitzeko gehienez), betiere energia primario berriztaezina %45 eta %60 artean murizten bada. %80ko laguntza (16.000 euro artekoa etxebizitza bakoitzeko gehienez), betiere energia primario berriztaezina %60 baino gehiago murizten bada. 3.000

edo 6.000 euroko plusa jasoko dute egoera ekonomiko ahulean dauden pertsona fisikoek eta amiantoa kentzeagatiko plusa 1.000 euro artekoa izango da etxebizitza bakoitzeko, gehienez 12.000 euro artekoa eraikin bakoitzeko.

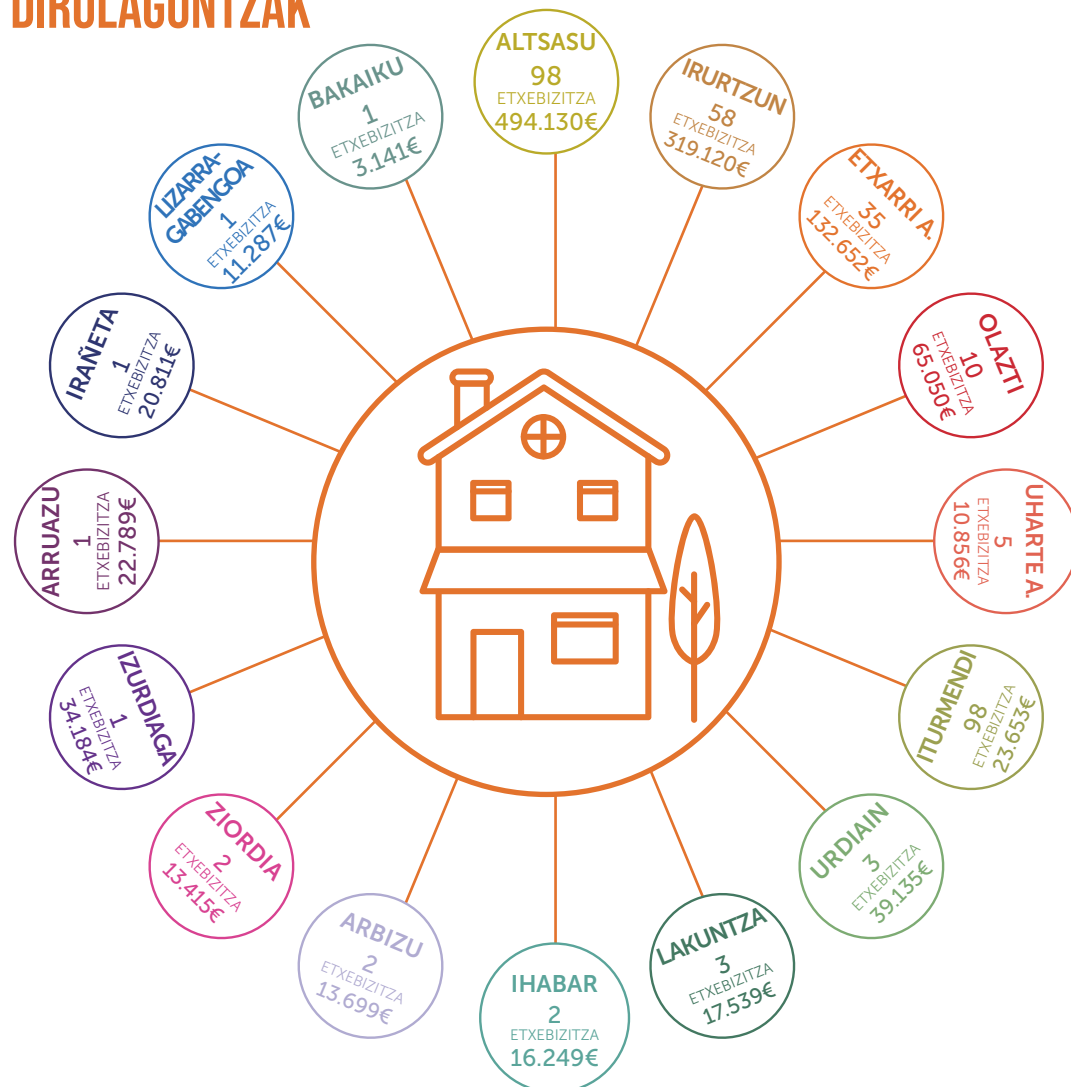
**Auzoan**, onartzeko zain daude. Dirulaguntzen zenbatekoak handiagoak izango dira tokiko erakunde batek eremua auzo izendatzen badu.

Udal eta kontzejuendako dirulaguntzak badira, betiere alokatzeko diren etxebizitzak zaharberritzeko. %75eko laguntza dago 60.000 euro artekoa etxebizitza bakoitzeko.

Zerga ordainketari dagokionez, tributazetetik salbuetsita daude honako dirulaguntzak: 30.000 baino gutxiagoko errenta duten herritarrentzako dirulaguntzak, PREE 5.000 programakoak eta MRR fondokoak. Zerga desgrabazioa dute bestalde, energia efizientziari lotutako zaharberritzeak.

**Gutzira 2021ean, Nafarroako Gobernuak ia 1.237.710 euro banatu zituen Sakanan eraikinen zaharberritzeak egiteko.**

**ETXEBIZITZEI EMANDAKO DIRULAGUNTZAK**



**ERAIKUNTZA**

- Etxe bakarrak
- Energia-hobekuntzadun sistemen bitartez egindako birgaitzeak
- Industria nabeak

ERAIKUNTZAK

# JAMSAR S.L.

948 460 254

Nagusia, 15 atikoa - ETXARRI ARANATZ

info@construccionesjamsar.com

www.construccionesjamsar.com

**EZKARATZAK BERRITZEN DITUGU**

- Ilogailuak jartzea
- Fatxada eta teilatua berritzea





# ENERGIA AURREZTEKO ETXEBIZITZA MOTA: PASIBOAK

"Etxe pasiboek" kalifikazio hori jasotzen dute, beren klimatizazioa hainbat diseinu estrategietan oinarritzen delako, hala nola aireztapen naturalean, eguzki orientazioan edo isolamendu material eraginkorretan. Haren bultzatzaileek berokuntza sistema konbentzional batekin erabiliko litzatekeen energiaren %90 ere aurrezteko bermatzen dute

Energia gastua murrizteaz gain, etxe pasiboek beste abantaila batzuk dituzte, aldekoen arabera. Diseinuari eta aireztatze sistemari esker, barruko airea garbiagoa da. Era berean, gela guztien temperatura homogeneoa da eta ez da bat-bateko aldaketarik gertatzen. Bestalde, erradiadorerik erabiltzen ez direnez, hormak gardenagoak dira eta espazioa hobeto aprobetxatzen da.

Eraikuntza kostuei dagokienez, bultzatzaileek onartzen dute horrelako etxebizitza bat, oro har, ohiko etxebizitza baino %14 garestiagoa izan daitekeela. Arrazoitzen dute sistema horien orokortzeak eta optimizazioak kostuak murrizten lagunduko duela bestetik.

## Etxe mota hauek eraikitzeke aholku batzuk

Aditu batzuek gogorarazten dute eraikuntza "pasiboa", "ekologikoa", "bioklimatikoa" "zero energia" kontzeptuak hainbat modutan interpreta daitezkeela. "Etxe pasiboan" kasuan batetik, "pasiboaren" kalifikazioa, orokorragoa, energia aurrezteko sistema horietako bat era-

biltzen duten eraikuntzei esleitzeke, eta, bestetik, "etxe pasiboaren" estandarrak, energia kontsumo txikiko eraikinak lortzeko arau batzuk ziurtatzen dituztenak.

Azken finean, etxebizitza horietako bat eraikitzeke edo sistema horietako bat dagoeneko eraikitako dagoen eraikin batean sartzeko, komeni da profesional on batek aholku ematea. Onena izango litzateke aditu horrek eraikuntza kokatuko den lekuko baldintza klimatikoak aztertzea eta erabiliko diren sistema eta materialak menderatzea. Horretarako, simulazio informatiko espezifikoko erabil daitezke, eta eskura dauden teknika eta teknologia ugariak ahalik eta hobekien eta merkeen uzartu.

Bestalde, eraikinaren orientazioa funtsezkoa da, eguzkia ahalik eta hobekien aprobetxatzen lagunduko baitu. Era berean, sistema pasiboak printzipio fisikoetan oinarritzen dira eguzki beroa hartzeko eta metatzeko. Hainbat aukera daude: eraikinaren bero beharren ara-

bera orientatutako gainazal beiratuak; eguzki argia hobeto hartzeko Trombe hormak eta metatze horma aireztatuak, bero trukea errazteko; beroa metatzeko sabaiak; beroa metatzeko eguzki kolektoreak edo ur beroko eguzki kolektoreak, beroa metatzeko; hormetarako eta sabairerako material supe-

**Sistema horien orokortzeak eta optimizazioak kostuak murrizten lagunduko du**

risolatzaileak eta transpiragarriak; teknologia pasiboko leihoak; eraginkortasun handiko sistema elektrikoak eta argiztatze sistemak, etab. Eta alderantziz, hozte pasiboko hainbat sistema erabil daitezke egun beroetarako. Bestalde, gerta daitezkeen gabezia puntualei aurre egiteko, etxe energia berriztagarrien sistemak erabil daitezke, besteak beste panel fotovoltaikoak edo termikoak.



**ETXE BIRGAIKUNTZA**

Teilatuak, fatxadak, terrazak, arkitektura oztupoak egokitzea, harri lanak, enpresendako mantentze lanak



**Construcciones IRUMENDI s.l.**  
Eraikuntzak

948 57 62 68 | Estafeta kalea, 31 | 31830 Lakuntza  
construcciones@irumendi.com | www.irumendi.com

**BESTE LAN BATZUK**

Obra berriak, herrietako etxeak, obra publikoak





## ZERAMIKAK

Iraganera eramaten gaituen materiala da zeramika, sinplea baina elegantea. Aurten joera zaharrak bueltatuko dira eta material hau ahal bezain beste probesteko mila aukera izanen ditugu, etxearen barnealderako zein kanpoalderako



**Testura eta grafiko harri-garriekin egiten dituzte gaur egun imitaziozko harrien zeramikak.** Ukitu elegantea emanen diote etxeari, eta akabera distiratsu edo matteekin emaitza interesgarriak lor daitezke.

**Baldosa hidraulikoek zeramikaren mundua guztiz aldatu zuten duela urte batzuk, hainbat kolorez eta patroiz betez lurzoru eta paretak.** Gure aittun amiñen etxeak gogorarazten diguten baldosa hauek berriz ere bueltan dira baina modu sotilagoan, irudi geometrikoekin eta pastel tonuekin.

**Tonu beroek epeltasuna ematen diote etxeari eta ezin hobek dira egongela eta bainugelarentzat.** Gorriak, arrosak eta laranja erraz konbinatu daitezke tonu argi eta hotzekin emaitza ikusgarriak lortzeko.

**Egur imitazioko zeramika ere azken aldian asko ikusten da.** Formatu handian egurrezko lurzorua imitatzeko edo txikiagoan patroiz interesgarriak lortzeko.



**aldaba** S.L.  
reformas y rehabilitaciones

Estaldurak eta etxe-aurreak  
Etxebizitzak  
Eraikuntza berria  
Izogailuak eta atariak







# KANPOKOAZ DISFRUTATZEKO GARAIA DA

Etxearen kanpoaldea apaintzeko eta erabilgarri bihurtzeko mila modu ditugu; terrazak, lorategiak, portxeak, igerilekuak...



Etxe bat egiterakoan barnealde-  
ra begiratzea bezain garrantzitsua  
da kanpoaldea zaintzea. Lora-  
tegi handi bat edo patio txiki bat  
dela, espazioa probesteko hain-  
bat modu ditugu, eguraldi ona  
ari duenean gure etxeko inguruaz  
gozatu ahal izateko.

Lorzaintza gustuko dutenen-  
tzat lorategi edo baratze bat  
paratzea aukera ezin hobea da  
zaletasuna landu eta lasaitze-  
ko txoko bat edukitzeko. La-  
gunekin elkartzeko asmoa  
dutenek egurrezko edo zera-  
mikazko terraza handi bat egin

dezakete, barbakoa batekin  
borobilduta. Kanpoan leku asko  
dutenentzat, igerilekua auke-  
ra paregabea da udako egun  
beroetaz gozatzeko eta leku  
gutxi dutenek, kanpoko be-  
saulkiak jar ditzakete eguzkiaz  
disfrutatzeke.

**LEGARB**  
**ERAIKUNTZAK E S.L.**



629 420 515 • 948 461 075  
info@construccionleslegarbe.com



Arluzepe 2, behea  
Etxarri Aranatz



**SUSTAPENA-ERAIKUNTZA-SALMENTA**





### Neguan ere gozagarri

Hozten hasten duenean kanpoan denbora disfrutatzeari utzi behar-ko diogula pentsatzen dugu askotan, baina ez du hala izan

beharrik. Azken urteetan terrazak eta balkoiak ixteko joerak indar handia hartu du eta hainbat era daude egiteko. Leku handia baldin badugu, lagune-

kin edo familiarekin bazkaltzeko espazio argitsua lor dezakegu eta balkoi txikia izanez gero, irakurtzeko txoko eroso eta goxoa izanen dugu.



Construcciones  
**zaldúa**  
Eraikuntzak S.L.

**Obra berria  
Berritze lanak  
Teilatuak  
Fatxadak  
Industri lanak**

607 352 617

Herriko Plaza 4 · 31830 LAKUNTZA

[zaldua@construccioneszaldua.com](mailto:zaldua@construccioneszaldua.com)

[www.construccioneszaldua.com](http://www.construccioneszaldua.com)







# KONTRALEIHOAK EDO PERTSIANAK?

Etxe bakoitzaren arabera, leihoak estaltzeko sistema egokiena desberdina izan daiteke. Garrantzitsua da bakoitzaren ezaugarriak ongi ezagutzea aukeraketa egokia egiteko

Leihoekin batera, argitasunari etxean sartzen uzten diogu, baina baita beroari, hotzari, zarratari eta gure auzokideen begirada kuriosoei ere. Hortaz,

leihoak bezain garrantzitsuak dira pertsianak edo kontraleihoak. Baina bi hauen artean, zein aukeratu? Hona hemen bakoitzaren ezaugarriak:



## KONTRALEIHOAK

Berotik, hotzetik eta zarartetatik hobe isolatzen dituzte gelak, lodiagoak direlako eta hobe estaltzen dituztelako leihoak. Gainera, segurtasun gehiago ematen diote etxeari, beste traba bat baitira sartzen saiatzen denarentzako. Kontraleihoak barnekoak edo kanpokoak izan daitezke, horizontalean edo bertikalean ixten direnak, hainbat materialez eginak... Eta etxeari nortasuna ematen diote, itxura tradizionalako eraikinentzako gehigarri ezin hobea.

## PERTSIANAK

Merkeagoak dira eta ez dira ia nabarmentzen. Hainbat motatakoak izan daitezke eta erosoagoak dira erabiltzeko, ez baitira hain handiak. Gainera, gelan sartzen den argitasuna errazago kontrola daiteke ez direlako guztiz ireki edo itxi beharrik. Gaur egun motorra jar daiteke pertsianetan errazago ireki eta ixteko, eta domotikaren bitartez automatikoki mugitzeko programatu daitezke.



**EGOKI**  
Ventanas PVC Leihoak

[www.ventanasegoki.com](http://www.ventanasegoki.com)

948 563 253 Arkinoturri Industrialdea · Olazti  
Erakusketa: Olite kalea 16 · Iruñea

**KALITATEA  
AURREZKIA  
EROSOTASUNA**

Etxe pasiboetarako egokia  
Isolamendu nukleo indartsua  
Beirak lehorrean jarrita  
Aparteko azala koloreztatua







## FORMA, KOLORE ETA ITXURA GUZTIETAKO LEIHOAK

Hainbat arrazoi eduki ditzakegu etxeko leihoak aldatu nahi izateko; zaharkituak gelditu dira, ez dute berotasuna eta hezetasuna ongi isolatzen, intsonorizazioa ez da ona... Dena dela, leiho onak izatea funtsezkoa da etxea argitsua, eroso eta atsegina izateko

### ISOLAMENDUA



Hotz garaietan, isolamendu efizientearekin diru asko aurreztuko dugu etxearen berokuntzan eta gure aletxoak jarriko dugu ingurumena zaintzearen alde. Arrazoi honengatik, gero eta gehiago erabiltzen dira energia eraginkorreko leihoak, adibidez, PVCko leiho jasagarriak. Etxebizitzaren tenperatura ongi mantentzen dute eta kolore eta forma askotarikoak izan daitezke, zure etxearen estetikarekin bat egiteko.

### ESTETIKA



Aurtengo berritasuna industria estiloko leihoak dira. Metalezko pieza handiko leiho hauek ukitu moderno baina vintagea emanen diote barnealdeari eta etxebizitza eta bulegoetan asko ikusiko dira, estetikaz gain argitasun handia ematen diotelako gelari.

### SEGURTASUNA



Estetikaren gainerik segurtasuna bilatzen dutenentzat, galvanizatutako altzairuzko leihoak dira aukera onenak. Leiho kulunkari hauek bi modu dauzkate, guztiz irekitzeko edo partzialki. Etxean denbora asko pasatzen dutenentzat aukera ona da bigarrena, aireztatua mantenduko dutelako inori sartzen utzi gabe.



www.aluminioserviti.es  
Tif: 948 50 08 13



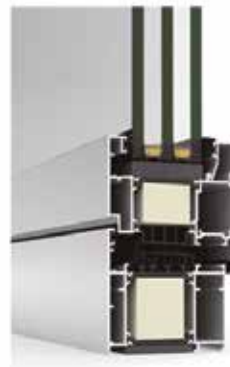
### ALUMINIOA eta PVC-a



#### COR 80 INDUSTRIAL PASSIVHAUS

Passivhaus Institute-aren ziurtagiriduna, klima bero eta epelendako

- Isolamendu handidun aparrak markoan eta kristalean
- Bero-zubiaren haustura prestazio handidun hagaxka isolatzaileekin
- Uw 0,66 W/m<sup>2</sup>K-tik soilik
- 80 mm-ko perfleria
- 65 mm-ko beiratea



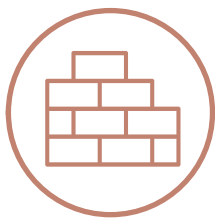
#### A 84 PASSIVHAUS 1.0

Passivhaus Institute-aren ziurtagiriduna, klima bero eta epelendako

- Altzairuzko indargarria bero-zubia hausteko
- Uw 0,74 W/m<sup>2</sup>K-tik soilik
- 84 mm-ko eta 6 ganberako perfleria
- 54 mm-ko beiratea



#SomosPassivhaus



## ETXEBIZITZA MOTA BAKOITZERAKO ISOLAMENDUA

Etxebizitza bat isolatzea erabaki zentzuduna da, eta, gainera, energia kontsumoa aurreztuko da, eta inbertsioa urte gutxiren buruan amortizatuko da. Kontuan hartu beharreko datu garrantzitsu bat da 1980 baino lehenagoko eraikin gehienek ez dutela inolako isolamendu termikorik

Bestetik, etxebizitza bat zerotik eraikiko bada, obraren ardura duen arkitektoari abisatu behar zaio, proiektuan kontuan har dezan eta, horrela, etxebizitza berriak eraginkortasun energetiko handia izan dezan.

Isolamendu termikoa hobetzeko aukera, pisu eta etxebizitzaren joera da klimatizazio sistema zentralizatuak ezartzea, hala nola berokuntza zentrala edota banakako sistemetara aldatzea (bizilagun bakoitzaren etxebizitzako berokuntza galdara), eta asko dira une honetan beren etxebizitza gaizki isolatuta dagoela konturatu direnak ere.

Etxebizitzarako isolamendu mota desberdinak daude:

### KAMERETAN INJEKTATZEA:

sistemarik azkarrena eta erosoena da, fatxadaren zulo batzuk egitean datza (barruko edo kanpoko alde), eta zulo horien bidez hodi batekin injektatzen da isolamendu termikoa. Isolamenduarekin estali gabeko gunerik ez dagoela eta zubi termikorik ez dagoela egiaztatu behar da, eta argazki termografikoak egingo dira ziurtatzeko.

### BARRUALDEA, ESTRADOSATUAK:

etxebizitza osorik eraberrituko bada, hori da aukerarik onena. Fatxadari atxikitako panel isolatzaileen bidez jartzen da (zelulosazko panelak, kortxoak, harri artilea, etab.). Pladur edo adreilu geruza batez estaltzen dira, ikus ez daitezten.

### KANPOKO ISOLAMENDU TERMIKOKO SISTEMA (SATE):

isolamendu termikoa eraikin edo etxebizitza osoaren arazoa bada, hori da aplika daitekeen aukerarik onena. Kasu honetan, eraikinaren kanpoaldetik egiten da eta irudi estetikoari eragiten dio; beraz, fatxadaren irudia alda daitekeen



kontsultatu behar da. Abantaila nagusia da kokapenean zehar ez diola etxebizitzaren barrualdeari eragiten eta, neurri handi batean, zubi termikoak ezabatzen dituela. Etxebizitzaren fatxadaren kanpoalde osoan panel isolatzaileak jartzean datza, eta akabera desberdinekin instal daitezke.

Edozein obra edo birgaitze lana egin aurretik arkitekto batekin kontsultatu behar da etxebizitzarako aukerarik osoena eta gomendagarriena zein den ikusteko.

Beste aukera batzuk ere badaude:

### SABAIK ETA ZORUAK ISOLATZEA:

terrazak edo ikuztegiak ez zeuden lekuetan egiten badira, eremu horiek estali egin behar da, hasiera batean ez baitute isolatzaile termikorik.

### ZUZENKO TRASDOSATUAK:

etxebizitzaren barrualdean panel isolatzaile bat lotzean datza, aldi berean margotzeko oinarri edo akabera izango dena, etab. Gomendagarriak kortxozko panelak edo zurezko zuntzak dira (OSB panelak).

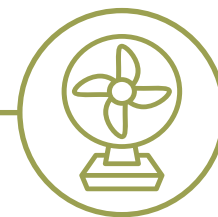
**ISOLAMENDUAK  
ISOLAGOIEN  
AISLAMIENTOS**

**Energia aurreztu zure etxea isolatuz  
Obrarik gabe  
Hormen arteko intsuflazio sistemak**

**FINANTZATZEKO AUKERA**

**ISOLAGOIEN** 660 091 456 - 647 913 740  
ALTSASU - NAFARROA





# ETXEBIZITZETAKO AIREZTAPEN SISTEMAK: GOGOETAK, ARAZOAK ETA KONPONBIDEAK

Arnasten dugun airearen kalitateak eragin zuzena eta esanguratsua du gure bizi kalitatean. Gainera, eragozpen jasanezinak eta gaixotasunak eragin ditzake, eta horrek gure osasunean eta erosotasunean eragin dezake. Eta airearen kalitate hori, alde batetik, barneko espazioetan dauden kutsatzaileen eta, bestetik, kanpoko airearen ekarpenaren bidez horiek behar bezala berritzearen mende dago.



Etxebizitzetako aireztapen sistema behar bezala diseinatzearen eta gauzatzearen garrantzia ikusiko dugu artikulu honen bidez eta airearen kalitate egokia bermatzeko eta ondorengo arazoak saihesteko, eta dauden etxebizitzetako aireztapen sistemak aurkeztuko ditugu.

Gure etxeetan, airearen kutsadura kanpoko airearena baino 5 aldiz handiagoa izan daiteke. Kutsadura iturriak erabiltzaileek barruan egiten dituzten jarduerekin eta metabolismoarekin lotuta daude. Batez ere, arnasketa eta transpirazioa, higiene pertsonala, arropa garbitu eta lehortzea, eta hezetasuna eta kendu beharreko usainak sortzen dituzten elikagaiak garbitu eta prestatzea.

Bestalde, ezin ditugu ahaztu eraikuntza materialetan dauden konposatu organiko lurrunor ospetsuak, hala nola pinturak eta estaldurak, itsasgarriak, isolamendu termikoak edo gure etxebizitzetako altzariak, garbiketa produktu jakin batzuez gain. Barne airea berritzeko erabiltzen den kanpoko airearen kalitatea ere kontuan hartu behar da. Kanpoko airea oso kutsatuta dagoenean iragazteko beharra ere badu.

Eta kontuan hartu beharreko alderdi gehiago daude etxebizitzetako aireztapenaz ari garenean. Ezin dugu energia aurrezteaz hitz egin aireztapenak gure etxebizitzetako energia eskarian eta, beraz, kontsumoan duen eragina kontuan hartu gabe.

Halaber, ezin da alde batera utzi aireztapenaren eta kanpoaldearekin kontaktuan dauden itxituretan gainazaleko kondentsazioak izateko arriskuaren arteko erlazioa. Eraikuntzako materialen iraunkortasunari eta barruko airearen kalitateari eragiten die, gure etxeetan hezetasunak sortzen direlako eta lizuna dagoelako.

Eta, azkenik, zaratatik babesteko eskakizunak. Fluxu sinpleko sistema batean, non sarrera irekidurak leihoetan bertan kokatzen diren. Kanpoko zarataren aurrean isolatzeko eskakizuna eta barneko airearen kalitatearako aireztapen konstantea bermatzeko beharra bateragarria izatea bermatu behar da.



**VICTOR RUIZ  
ASKARGORTA**

Igeltseritzako  
konponketa  
txikiak

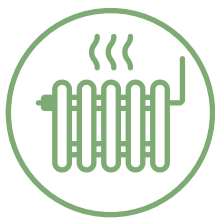
**660 091 476**

Xurgapen zentralizatua eta aireztapena

**ASPILAN**

Tejeria kalea, 31 | 31809 Ziordia  
948 468 109 | 609 337 086

[www.aspilan.com](http://www.aspilan.com)



## EGURRAREKIN BEROTZEA XXI. MENDEAN

Gizakia sua erabiltzen hasi zela 500.000 bat urte igaro dira. Harrezkerotik beti izan dugu bidelagun berotu, sukaldatu eta gure bizitzaren bidea argitzeko

### LACUNZA

Berez, urte gutxi daramazkigu beste sistema modernoagoak erabiltzen, sistema erosoagoak, automatikoagoak eta bizitza erraztera etorri zirenak. Gasoila lehenik eta ondoren gasaren instalakuntzak gure lurraldean, galdara eta termostatoa automatikoak ekarri zituzten gurera. Era horretan, etxera ailegatu eta bero-bero aurki genezake. Bizitza erosoagoa egiten ziguten baina era berean, geroz eta alperrago bihurtzen joan izan gara, erosoagoak.

Suak berriz lana ematen digu. Lotea egin, egurra moztu, txikitu, pilatu.... Gero sua piztu, noizean behin egurra sartu, sua kudeatu.... Egurrarekin hiru aldiz berotzen zarela esaten oi da: moztutzean, pilatzean eta erretzean.

### Egurrarekin hiru aldiz berotzen zarela esaten ohi da: moztutzean, pilatzean eta erretzean

Gaur egun, egoera guztiz aldatzen ari da. Multinazional Energetikoen harrapatuta gaituzte, petrolio eta gasaren mende bizi gara, eta erregai hauek kudeatzen dituzten herrialde eta enpresen esku gaude. Gaur eguneko gatazkak soilik ikustea besterik ez daukagu. Eta prezioak noski, hau idazten ari naizen momentuan, energiak inoiz baino garestiago ordaintzera behartuta gaude. Baina baditugu beste aukera aunitz, eta independentzia energetikoa ere lortu genezake gure etxeetan. Aukera bat sua erabiltzera bueltatzea izan daiteke. Egurra, pelleta, egur ezpalak.... Egurra berotzeko

energiarik merkeena dela inork ezin dezake ukatu. Lan pixkat ematen du, baina merkeena da. Baina ez hori bakarrik, etxean jartzen duen goxotasuna ere baloratu behar dugu. Eta ez ahaztu arlo estetikoa, Etxea jantzi eta apaintzeaz gain, suak argitasuna eta bizia ematen dio gureari. Nor ez da geratu noizbait tontotuta suari begira goxo goxo?

Asko aurreratu dira egurretarako gailuak. Guk Lacunza Kalor Group-en adibidez, 5 pertsonaz osaturiko lkerpen eta Garapen Departamentu bat daukagu, laborategi propioarekin, nun gure produktuak hobetu eta garatzea den helburu Nagusia. Eta guztiak sakandarrak dira. Baina ez hori bakarrik, gure filosofiaren baitan baitago produktuak garatzea eta legedi zorrotzenak betetzea.

Gaur eguneko suak, duela 10 urtekoak baino askoz hobekak dira. Efizienteagoak, kontsumo gutxiagoa dutenak, prestazio desberdin aunitzekin. Sua askoz hobeto kontrolatzen

da, eta honek egur kargen iraupena ere handitzen du. Egurra ere hobeto erretzen da, gehiago probesten da. Baina kontuan izan ere instalakuntza zaharrak berritu behar ko ditugula prestakuntza guzti hauen onurak izateko.

Haizea edo ura berotu dezakegu. Haizea berotzen dutenen artean, hodi bitartez kondukzioak egin ditzazkegu etxeko gela desberdinetara, eta suak sortzen duen berotasuna modu orekatuago batean banatu. Guzti hau zentralita elektronikoen kontrolatuta.

Edo nahiago izanez gero, gure etxean daukagun calefakzio sisteman egokitu dezakegun egurretarako sukaldatu edo tximinia non berak sortutako ur beroaren bitartez, gure etxe guztian sakabanatu dezakegun berotasuna, guztia ere modu automatikoekin kudeatuta (bai radiadore edo zoru radiantekin).

Aurrerapen guzti hauek ez dira soilik onak gurentzat edo gure poltsikoarentzat. Erregai natural bat erabiliko dugu, gure ingurumena zainduko dugu. Ez ditugu hainbeste erregai solido erreko eta ez ditugu hainbeste gas kutsatzaile sortuko. Eta ez gara enpresa multinazional energetikoen menpe biziko.

Gainera Sakanan zortea daukagu. Gure basoen kudeaketa mantenduz gero ez dugu egur horniduraren faltarik izango. Oraindik baditugu gure herrietan ere egur lotean eskuratzeko aukera. Baina nahi izanez gero ere, baditugu inguruan egurrez hornitu gaitzaketen enpresa sakandarrak, egurra moztuta etxera ekartzen digutenak.

Suaren inguruan ere beste aukerak ere baditugu: egur galdarak, pellet berogailuak, pellet galdarak, egur ezpala galdarak.... Eta Sakanan ere baditugu honen inguruan lan egiten duten enpresa batzuk, makinaren salmenta eta instalakuntza eta erregaiaren horniduran baita ere.

Energia iturri berriztagarriak bilatzera animatzen zaituztegu, gaur egun sistema berri asko aurki ditzakegu suaz gain: eguzki energia, geotermia, aerotermia adibidez. Eta Sakanako enpresekin badira, hobeto.



**ORBEL**  
ENERGIA KOOPERATIBA

BIOMASA INSTALAZIOAK (EGURRA-PELLET):  
GALDARAK, TXIMINIAK, ESTUFAK

640 29 47 89 - 623 16 54 03  
INFO@ORBEL.COOP | WWW.ORBEL.COOP  
-ALTSASU-

OLATUKOOP LACUNZA





# LACUNZA

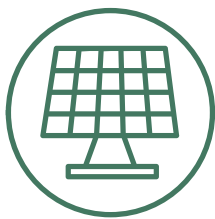
*Natural comfort*



Sakanan sortutako egurretarako sukalde, berogailu eta tximinia efizienteak, **Ecodesign 2022** legedi berria betetzen dutenak.

[www.lacunza.net](http://www.lacunza.net)





# AUTOKONTSUMORAKO INSTALAZIO FOTOVOLTAIKOAK

Autokontsumo fotovoltaikoa etxebizitzetarako, eraikin isolatuetarako, industriarako, etab-etarako instalatzen dira

Autokontsumorako instalazio fotovoltaikoek energia elektrikoa sortzen dute. 244/2019 Errege Dekretuari esker, kendu egiten dira «eguzkiaren gaineko zerga» izenez ezagutzen diren tasak, erabiltzaileei instalazio horiek egitea eta amortizatzea erraztuz. Era berean, eguzki instalazioek sortutako soberakinak konpentsatzeko aukera ematen da.

Horretarako, kasu bakoitzeko kontsumo elektrikoaren azterketa zehatza egiten da, gure be-

zeroei aurrezki gehien eskaintzen dien instalazioa diseinatu eta gauzatu ahal izateko. Instalazioak hainbat motatakoak izan daitezke: isolatuak, sare elektrikorako konexioarekin, bateria eta guzti edo gabe.

Enpresa instalatzaileak, normalean, legezko izapideez arduratzen dira, hala nola instalazioak instalatzeaz, legeztatzeaz eta martxan jartzeaz, bezeroek faktura elektrikoan ahalik eta azkarren aurrezten hasteaz soilik arduratu daitezten.



- Biomasa galdarak
- Autokontsumorako instalazio fotoboltaikoak
- Estufak eta tximiniak
- Geotermia eta aerotermia
- Pellet salmenta online
- Instalazioa eta zerbitzu tekniko ofiziala

Autokontsumorako instalazio isolatua Olaztin



Egurrezko galdara Aurizberrin



Pelletezko galdara Irurtzungo udaletxean







# GALDARAK ZAINDUZ, BIZITZA LUZATU

Galdaren mantenimenduaz arduratzen diren hainbat enpresek honelako mantentze lanak barnebiltzen dituzte

Galdararen urteroko berrikuspenarekin, azterketa udaberrian eta udan egitea komeni da. Hauek dira egitekoak:

- ♣ Erregailua garbitzea, erregulatzea eta egiaztatzea.
- ♣ Galdararen ponparen eta termostatoen funtzionamendua egiaztatzea.
- ♣ Erregulazio eta segurtasun puntuak prest jartzea.
- ♣ Erregaiaren emaria egiaztatzea eta erregulatzea.
- ♣ Ur emaria neurtu eta erregulatzea.
- ♣ Erregaiaren instalazioen iragaiztasuna egiaztatzea.

Mantentze zerbitzuaren onurak galdararen bizitza luzatzen du eta egoera ezin hobean mantentzen du.

Gas eta gasolioaren fakturan aurreztuko da galdararen mantentze eta garbiketa egokiari esker, eta horrek mesede egiten dio norbanakoari eta ingurumenari.

Etorkizuneko matxurak saihestuko ditu.

## AHOLKU PRAKTIKOAK

**Instalazioan uraren presioa aldizka egiaztatzea.** Galdararen zirkuitua urez beteta egon behar da eta berogailuaren irteera eta itzulera giltzak irekita. Galdara hotzean dagoenean, presioa 1 bar-etik gorakoa izan behar da, 1 eta 1,3 bar-etik gorakoa (1,3 kg/cm<sup>2</sup>).

**Berogailua martxan dagoenean presioa pixka bat igoko da eta hozten denean hasierako egoerara itzuliko da.** Presioa gutxitzen bada, instalatzaile edo LTZ ofizialari jakinarazi behar zaio, hustutako giltzak edo galdarako segurtasun balbulak ihes egiteko edo ura galtzeko arriskua baitago.

**Berogailuak funtzionatzen duenean, galdararen erregulazio termostatoak 80°C-tan jarri behar dira,** eta giro-termostatoa 20°C-tan.

**Erradiadoreren batek zarata sortzen badu, garbitu eta instalazioa astiro bete 1,3 bar arte;** erradiadoreak purgatzen diren

guztietan, galdara hotzean eta gel-dirik dagoela egin behar da, inoiz ez instalazioa bero dagoenean.

**Bonbak bira egiten duela egiaztatzea.**

**Begiratu erregailuaren sugarren egoerari;** urdinxkak izan behar dute, eta kerik gabe ez dute usainik.

**Ez hustu instalazioa,** nahiz eta aldi luze batean ez erabili. Izotza egiteko arriskua badago, gehitu izozten ez duen instalazioko urari.

**Absentzia laburrak izanez gero, utzi giroko termostatoa 10°C-tan eta galdara piztuta.**

Galdara modernoek izotz kontrako gailu bat dute, baina segurtasun horrek funtziona dezan, galdarak piztuta egon behar du.

**Galdara bat eta erregailu garbi bat** erregaia aurrezteko eta errekontzako gasek gure inguruenari kalte egin ez diezaioeten oso handiak dira.



**MANTENIMIENTOS  
NAVARRA**

Gas galdarak  
Gasoil galdarak  
Aerotermiak  
Pellet/Biomasa  
Deskaltzifikatzaileak  
Termoak

Mantenimendu kontratoak  
egiten ditugu



**ZERBITZU TEKNIKO OFIZIALA**

Plazaola ind., D etxadia, 8 | 31195 Aizoain (Nafarroa)  
948 306 161 - ☎ 606 005 813 | [www.navarraconservacionymantenimientos.com](http://www.navarraconservacionymantenimientos.com)

















## KOLORE EGOKIAK AUKERATZEAREN GARRANTZIA

Etxearen itxuraz aspertzen hasten garenean, alda dezakegun elementu simple baina eraginkorrenetakoa da kolorea. Gela bakoitzarentzat aukeratzen dugun kolorea oso garrantzitsua da, era guztietako sentsazio eta emozioak transmitituko dizkigulako

**BERDEA**



Berdea da paretak margotzeko kolore nagusietako bat. Tonu gama zabaleko kolorea da: apioa, menda, ahukatea, urdinxka, oliba... eta konbinatzeko erraza. Besaulkiak, sofak eta estiloko altzari berdeak ere askotan ikusten dira kolorea eta bizitasuna ematen diotelako etxeari, deigarriena egin gabe.

**URDINA**



Erlaxatzeko lekua dugu etxea, eta urdina da lasaitasun gehien transmititzen duen kolorea. Itsaso edo zero urdinak altzairu zuriekin konbinatzeko paregabeak dira efektu lasaigarria lortzeko. Urdin iluna berriz marroiarekin eta egur kolorearekin erabili ohi da etxeari sofisticazio puntu bat emateko.

**BEIXA**



Kolore neutroa da, zuriekin, kremarekin edo izokin kolorearekin erraz konbinatu daitekeena, eta etxeari goxotasuna eta xumetasuna ematen diote. Dekorazio minimalistarekin emaitza interesgarriak eman ditzake kolore honek.

**HORIA**



Bere neurrian erabilita, alaitasuna eta energia ematen dio etxeari, batez ere zuria eta grisa bezalako koloreekin konbinatuta, gehiago nabarmentzen baita kolore apaleko inguruan.

## DEKORAZIOAN LAU EZINBESTEKO

1

### MATERIAL ORGANIKOA



Egurrak, harriak, argi naturalak... garrantzi berezia izanen dute aurten. Landareak ere elementu dekoratibo inportanteak izanen dira, etxearen eta naturaren arteko harremana sortuz.

2

### INDUSTRIAREN GARAIA



Metalari ere bere txokoa egin diote aurten eta inoiz baino gehiago ikusi dugu etxe barruan; eskailetan, paretetan, gelak bereizteko, beirateetan... Emaitzak harrigarriak dira.

3

### GELA NORDIKOAK



Txuria, minimalista eta testuraz betea, Eskandinaviarrek estilo berezia daukate etxea apaintzerakoan. Gelak argitsuak dira, kolore neutroekin eta diseinu sinpleko gortina eta alfobrekin.

4

### IRAGANERA BUELTAN



Vintage estiloa aspalditik da nagusi etxeak apaintzerakoan eta aurten ere horrela segitzen du. Aukeratu zure hamarkadatik gustukoena eta dekoratu etxea kutsu zaharreko altzariekin.

**JAVIER ZELAIA**

648 143 615  
ALTSASU

Pintura eta mikrozementua

Zaharberritzeak eta obra berria

Barneko dekorazioa

Aurrekontua eskatu konpromezurik gabe

muebles  
**ARKUPE** koltxoak denda colchoneria  
altzaria

Tel.: 948 56 37 53 Eguber, 19 ALTSASU

**GOMARCO**

- ARTIKULATUTAKO OHEA  
- HYBRID SPRING, SPRING  
- NANO EDO SPRING FIRM KOLTXOIAK

90 x 190 packa, gehi buruko biskoelastiko bat:  
**746 euro**





# EGURRAK, MILA AUKERA

Zura material ezin hobea da eraikuntzarako eta altzariak egiteko eta emaitza ikusgarriak izan daitezke ongi landuz gero

Egurra beti izan da eraikuntzan gehien erabili den materialetako bat, abantaila asko dituelako. Dotorea da, erresistentea, malgua eta ongi zainduz gero, iraunkorra. Milaka egur mota daude, zuhaitz klaseak bezain beste, eta bakoitzak propietate jakinak ditu. Ezaugarri hauek ezagutzeak guretzako aproposena den egur mota aukeratzeko lagunduko digu. Bi kategoriatan banatzen da zura; biguna eta gogorra.

## ZURA BIGUNAK

Pinua, zedroa eta izeia ditugun egur bigunaren adibide ugariak.

**Pinua** ekoizteko merkea da eta lantzeko erraza, horregatik, aukeratuenerako bat da altzariak, panelak eta moldurak egiteko.

**Zedroa**ren kolore gorrixkak egur erakargarria egiten du, eta hezetasuna usteldu gabe ongi jasaten duenez, asko erabiltzen da kanporako. Izeiaren zura argia da, zurizta, eta oso erabilia altzariak, atek eta leihoak egiteko, baita eraikuntzan ere, hezetasuna jasaten duelako.

## ZUR GOGORRAK

Kategoria honetan intxaurrendoa, haritza, pagoa eta gereziandoa dira nagusi.

**Intxaurrendoa**ren zura politenetakoa da, dotorea eta erresistentea. Altzariak egiteko erabili ohi da, baita lurzoru eta parretetan, eta kolpe eta arraildurak ongi jasaten ditu. Luxuzko egurra da, elegantea baina garestia.

**Haritza**ren egurra sendoa da, baina horrek lantzeko zaila egiten du, eta nahiko garestia. Hala ere, erabiltzen da estalduak egiteko eta estetikoki emaitza ikusgarriak uzten ditu.

**Pagoa** egur gogorra, erresistentea eta lantzeko erraza da. Kolore gorrixka dauka, denborarekin iluntzen dena, eta asko erabiltzen da altzariak eta instrumentuak egiteko.

**Gereziandoa**ren zurak balio estetiko altua dauka. Askorendako egurrik ederrena. Luxuzko eta kalitate handiko altzariak egiteko erabiltzen da eta nahiko garestia izan daiteke.



Etxe barnerako nahiz kanporako, zurezko altzariak beti daude boladan. Gelari dotoretasuna eta aldi berean landa kutsua ematen diote.



Egur bakoitzaren erabilera ezagutzeak gure etxeak janzterakoan hartu beharreko erabakiekin lagunduko digu.



**HOSTO GORRI**  
altzariak



699 921 788 • Zugareta 5  
Etxarri Aranatz  
[www.hostogorri.com](http://www.hostogorri.com)



Altzariak • Borne diseinuak • Sofak • Atsedena • Erreformak • Zurezko Etxe Pasibook

**SANTA  
CRUZ**  
MK2 ARKITEKTURA  
Beheko benta 5, ALTSASU  
Tel: 948 563 308



# ETXEAN ERLAXATZEKO TXOKOA

Pandemiaren ondorioz, inoiz baino denbora gehiago pasatzen dugu orain etxean, eta erosotasuna bilatzen dugu gela guztietan

Bainugeletan ere, funtzionaltasuna, estetika eta erosotasuna uztartzen hasi dira, erlaxatzeko eta eguneko estres guztia atzentzeko gelak bihurtu baitira. Hona hemen hainbat ideia zure bainugela spa batean bihurtzeko: Usainen garrantzia

## KONTSUMO KONTROLATUA

Ur asko kontsumitu ohi dugu komunean, batzuetan sobera. Ura aurrezteko hainbat modu ditugu gaur egun: txorrotan aireadoreak jarrita, termostatoekin uraren tenperatura kontrolatuta edo zisterna husteko sistema berrieekin, adibidez.



## EGURRAREN TXANDA

Egurrraren erabilera gero eta ugariagoa da, lurra eta paretak estaltzeko batez ere. Komunaren, konketaren eta bainuontziaren zuritasunak argia ematen dio eta al-tzairuzko txorrotekin, dutxarekin eta heldulekuekin emaitza dotorea lortuko dugu.

## USAINEN GARRANTZIA

Usainak berebiziko garrantzia du bainugelak, batez ere atsedean hartu eta erlaxatzea bilatzen dugunean. Lurrin zitrikoak, izpiliku usainak edo arrosaren aromak fresko-tasuna ematen diote gelari eta lasaitzen lagunduko digute.



**FONTERIA  
CALEFACCION Y GAS**

Utzubar Industrialdean (ARBIZU)  
www.galartxa.com  
galartxa@galartxa.com  
948 460 027







## ETXEKO HODITERIA EZAGUTZEN HASTEKO GARAIA DA

Etxe berri bat egitean elementu asko kontuan hartu behar dira, haien artean hoditeria. Zein da hodiak egiteko materialik hoberena?

Etxe batean aurki ditzakegun hodiak ohikoenak kobrezkoak eta PVCkoak dira. Ezaugarri iduritsuak dituzte biak; arinak dira, ez dira denborarekin hondatzen eta merkeak dira. Horregatik, erabakia hartzea batzuetan zaila izan daiteke.



### PLASTIKOZKO HODIAK

PVC edo polietilenoazko hodiak merkeak dira eta energia aurrezteko errazten dute arinak direlako, isolatzaile onak eta ezaugarri paregabeak dituztelako. Eraikin publikoetan, etxebizitzetan eta lantokietan ohikoak dira eta, batez ere, ur edangarrirako, saneamendurako eta euri eta hondakin urak bideratzeko erabiltzen dira. Uraz gain, polietilenoa gasak bideratzeko aproposa da, eta polipropilenoa presiorik gabeko kanalizazioentzako. Erabilera anitzeko materiala da.

Plastikozko hodiak ez dute mantentze lan handien beharrik, eta errazak dira instalatzeko. Loturarik gabeko kanalizazioei esker, ur ihesen arriskua murrizten dute, horrek dakarren aurrezpen ekonomikoarekin.

Hala ere, plastikoak desabantailak ere baditu, izan ere, PVCak bezalako materialek sor ditzaketen osasun arazoengatik ingurumen zailtasunak asko baitaude. Hainbat azterketen arabera, sortzen eta erretzen denean, plastiko honek dioxinak askatzen ditu, konposatu toxiko bat. Gainera, erabiltzen direnean osasunerako eta ingurumenerako kaltegarriak sor ditzakete. Dena dela, Espainiako Hodi eta Plastikozko Osagarrien Fabrikatzaileen Erakundeak material hau segurua eta guztiz birziklagarria dela ziurtatu du. Gainera, urarekin zerikusia duten legeak



gero eta zorrotzagoak dira eta administrazio publiko zein osasun erakunde guztiek baimendutako materiala da.



### KOBREZKO HODIAK

Plastikoak bezala, kobreak ere ez du korrosiorik izaten, sua ongi jasaten du, muturreko beroek ez dute desitxuratu eta uraren kutsaduraren aurka babesten gaitu. Ezaugarri berdintsuak badituzte ere, badira kobrea nahia go dutenak, denborari eta konposatu gabeko dilatazio zikloei hobe eusten diolako. Gainera, kobrezko hodiak errazago detektatzen dira eta soldadura bidezko junturak egonkorragoak eta iraunkorragoak dira. Gertuak kontrako babes handiagoa ematen du kobreak, legionella bezalako bakterioak agertzeko aukerak murrizten ditu eta ez du substantzia kaltegarriak askatzen.

### NOIZ ORDEZKATU BEHAR DITUGU ETXEKO HODIAK?

Etxeko hoditeria aldatzeko garaia ote den jakiteko, hodiaren zati ikusgarrien egoera begiratzea

besterik ez dugu. Kaltetua baldin badago, instalazioa berritzea gomendagarria da, ur ihesak saihesteko.

Paretetan hezetasuna agertzen bada, azulejoak eta pinturak erortzen hasten badira edo ur emari txikia baldin badugu, zurrerik pitzaduraren edo ihesen bat izanen dugu nonbait.

Hala ere, ez da beti hoditeria guztia aldatu behar izaten, batzuetan aski da partxe edo lotailu batekin. Plastikozko, kobrezko, goman, altsairuan eta beste hainbat materialetan erabil daitezke.



Ur ihesa aurkituta, erraz eta azkar paratzen dira eta presioari eta tenperaturaren aldaketari ongi eusten diote, beraz, konponbide eraginkor, simple eta azkarrenak dira.

### KAREAREN KONTRAKO TRATAMENDUAK

Hoditerietan izan dezakegun arrisku ohikoenetako bat karea da, urak daukan mineral bat. Berez ez da osasunarentzako kaltegarria, baina arazoak sor ditzake hoditerian eta uraren jarioan eragin dezake inkrustatuta gelditzean.

Arazoa konpontzeko hainbat produktu kimiko daude salgai, baina aukera naturalagoa nahia go baduzu, ozpina edo ozpin eta sodio bikarbonatoaren nahasketak erabil dezakegu hoditeria garbitzeko. Hala ere, arazoa larria baldin bada, gomendagarria da iturginari deitzea arazoa aditu batek tratatu dezan.

Bainugela paregabeak guztiontzako

LASTADI

Eraikuntzarako nahi duzun guztia

ZERAMIKAK, BAINUGELAK, MARGOAK...

948 564 185 | Iruñeko etorbidea, 30 · ALTSASU

www.lastadi.com

# ITURTRIKI

ITURGINTZA  
BEROGINTZA  
GASA

Ivan Sobredo

627 486 844 · Altsasu

# zitek

mota guztietako  
desataskoak  
ur-ihesaldien  
detekttagailua

671 618 999 - 671 618 880  
ALTSASU  
info@zitek.es - www.zitek.es

# Zure beharrak eraikiz



**gk** DISEINUA ETA  
KOMUNIKAZIOA

619 821 436 | info@gkomunikazioa.eus  
Foru plaza, 23-1. Altsasu