

Etxebizitza eta II. Errepublikak Bilbon. Etxebizitzaren gabeziari aurre egiteko zenbait ekimen. 1932-1933*

(Housing during the Spanish 2nd Republic in Bilbao.
Some initiatives to deal with housing shortage.
1932-1933)

Muñoz Fernández, Francisco Javier
Eusko Ikaskuntza. M^a Díaz de Haro, 11, 1.
48013 Bilbo

BIBLID [1137-439X (2003), 23; 377-396]

Recep.: 23.05.02
Acep.: 19.08.02

Arrazionalismoak arkitektura ulertzeko modu berri bat proposatzen du, eta neurri batean Lewis Mumford-ek, krisialdian dagoen hiriaren antolaketa onbidertzeko berea egiten duen erredua da. Arrazionalismoaren ideia hauek, Bilbon II. Errepublikaren garaian etxebizitzaren gabeziari aurre egiteko hainbat ekimenetan gauzatu ziren. 1932. urteko Pedro Ispizuaren etxe desmontagarriak eta C. Emiliano Amannen Solokoetxeko udal etxebizitzak, horren adibideak dira. Haatik, hiri antolamendua kontutan hartzen ez duten ekimen isolatu hauek, ez zuten inolaz ere etxebizitzaren arazoa konpondu.

Giltza-hitzak: Etxebizitzaren gabezia. Etxe desmontagarriak. Udal etxebizitzak. Arrazionalismoa. II. Errepublika. Bilbo. Lewis Mumford.

El racionalismo propone una manera diferente de entender la arquitectura que en cierta medida, es el modelo que Lewis Mumford hace suyo para regenerar la organización de la ciudad en crisis. Estas ideas del racionalismo están presentes en algunas de las iniciativas que se sucedieron en Bilbao durante la II República para intentar afrontar la falta de viviendas. El proyecto de casas desmontables de Pedro Ispizua y las viviendas municipales de Solocoche de C. Emiliano Amann en 1932, son dos ejemplos de ello. Sin embargo, fueron iniciativas aisladas al margen de cualquier tipo de ordenación urbanística, que en ningún caso lograron solucionar el problema de la vivienda.

Palabras Clave: Falta de vivienda. Casas desmontables. Viviendas municipales. Racionalismo. II República. Bilbao. Lewis Mumford.

Le rationalisme propose une façon différente d'appréhender l'architecture qui, d'une certaine façon, est le modèle choisi par Lewis Mumford pour régénérer l'organisation de la ville en crise. Ces idées de rationalisme étaient déjà présentes dans certaines des initiatives qui se sont succédées à Bilbao pendant la II^e République pour essayer de faire face au manque de logements. Le projet de maisons démontables de Pedro Ispizua et les logements municipaux de Solocoche de C. Emiliano Amann en 1932, en sont deux exemples remarquables. En revanche, il s'agit d'initiatives éloignées de toute forme d'aménagement urbain, qui n'ont en aucun cas, contribué à résoudre le problème du logement.

Mots Clés: Manque de logement. Maisons démontables. Logements municipaux. Rationalisme. II République. Bilbao. Lewis Mumford.

* Artikulu hau egitean Eusko Jaurlaritzaren finantziarioa izan dugu Hezkuntza, Unibertsitate eta Ikerketa Sailak ikertzaileak prestatzeko daukan programako beka baten bidez.

ARRAZIONALISMOA: ESTETIKA, EKONOMIA ETA HIGIENEA

Hogeigarren, hogeita hamargarren hamarkadetan Europan arrazionalismozt ezagutzen dugun arkitektura berri bat garatzen doa. Baina izen honek kontzeptu ezberdin asko biltzen ditu. Eta hala Theo Van Doesburg-ek, Walter Gropius-ek, Le Corbusier-ek, Robert Mallet Estevens-ek edo André Lucart-ek izen berarekin izendatzen dugun arkitektura, modu diferentean darabilte. Gure artean arkitektura honen garapena beranduago gertatu bazen ere, eskuarki hogeita hamar eta berrogeigarren hamarkadetan, berau ulertzeko moduak ere bestelakoak izan ziren, Luis Vallejo, Juan Madariaga, José Manuel Aizpurúa, Tomás Bilbao edo Pedro Guimonen lanak erakusten diguten bezala.

Euskal Herrian arrazionalismoaren hasikinak, arkitektura tradizionalaren nagusigoarekin egin zuen topo bai eraikuntzan eta bai irakaskuntzan. Alabaina eta pixkanaka– pixkanaka, arkitektura berria garaiko arkitektoen artean zabalitzen joan zen arrazionalismoarekin bat egiten zuten eraikin, arkitektura berri honen aldeko hitzaldi eta garaiko *Arquitectura, A.C.*, *La Gaceta Literaria* eta beste zenbait aldizkarien lanari esker.

1928. urtean Fernando García Mercadalek, Arkitektura Berriaren defendatzaile eta hedatzaile garrantzitsuenetakoa Espainian, arkitektura berri honen inguruko inkesta bat egin zuen *La Gaceta Literaria* Madrilgo aldizkarian. Bertan Secundino Zuazok, Bilboko arkitektoak, arrazionalismoa eta etxebizitzaren arteko erlazioan ikusten zuen arkitektura honen arrakasta, bereziki planteatzen zituen ekonomia eta higienara zirela eta¹. Lewis Mumford-ek garaian, beste izen askoren artean, kubistatzat ezagutzen zen arkitektura arrazionalistaren ereduak bereganatzen ditu 1938ko *The Culture of Cities* liburuan, eta Zuazok bezala etxebizitzaren ekonomia eta higienari ematen dio garrantzia.

Arrazionalismoa Mumford-en ideal arkitektonikoa ez bada ere, bere iritzi, arkitektura honek jorratu beharreko bidea adierazi du. Arkitektura dekoratzeari eta mozorrotzeari uztean arrazionalismoak ekonomia estetikoak lortu baitu eta baita gizarte modernoak exijitzen duen, eta gure edertasun zentsuarekin bat egiten duen, ulergarritasuna eta lasaitasuna ere.

Nahiz eta ezaugarri plastikoak batzutan berebiziko garrantzia edo garrantzi bakarra izan; arrazionalismoak bazituen helburu ideologikoak, agian inozo eta irrigarriak, baina garaiko beste arkitektura ideia ez bezala gizadiaren egoeraz arduratu zen, eta gizakiak hobeto bizi zedin nahi zuen. Mumford-ek ere helburu hauek bereak egingo ditu hiriaren gainbehera aztertu eta hiri antolamendu berria, besteak beste, arkitektura arrazionalisten ideiekin uztartzen duenean.

1. ZUAZO, Secundino, "Nuevo Arte en el Mundo. Arquitectura, 1928", In: *La Gaceta Literaria*, 1928/04/15, 1. orr., 1930. urtean praxian jarri zituen ideiak.

Gizadiaren egoeraz arduratzean Mumford-ek deitzen duen arkitektura kubistak, etheen aireztapenaz, eguzkitapenaz, dimentsio eta espazioaren erabileraz arduratu zen, espazioaren erabilera ekonomiko eta higienikoaz alegia. Bizi baldintza higieniko hauek zabaltzeko arrazionalismoak, etxebizitza minimo edo masiboarekin erlazio zuten masa-produkzio, eta estandarizazioa gogoan hartu zituen².

Bilbon arkitektura berriaren ekonomia eta higienearen printzipio hauek II. Errepublikan garatu ziren proiektu arrazionalista batzuetan ikus ditzazkegu. Bilboko Udalak egin zituen klase sozial baxuentzako etxe desmuntagarriak, edota Solokoetxeko alokairuzko etxe merkeak horren adibidea dugu.

ETXEBIZITZAREN GABEZIA ETA ETXE DESMUNTAGARRIAK

Bilbon, garaiko beste hainbat hiri industrial edo Mumford-ek deitu zituen *coketown* edo ikatz- hirien antzera, herrixketatik zetorren inmigrazioa egoera txit gaitzesgarrian bizi zen, txaboletan edota tamaina txikiko eta aireztapenik gabeko logeletan. Logela osasungarri eta higieniko hauen gabezia, garaiko prentsaren esanetan larria eta jasangaitza zen.

Egoera honi aurre egiteko eraiki ziren etxebizitza eskasak ekimen pribatuak burututakoak izan ziren. 1908ko Iralabarri edota 1909ko *La Cruz* auzoak horren adibidea dira. Lehenengoak familiabakarreko etxebizitzak dira, bigarrenak aldiz alokairuan jartzeko altuerazko etxeak, hots, hurrengo urteetako ekimenen ereduak.

1918. urtean Bilboko Udalak, Europako beste hainbat hirietan gertatzen zen bezala, *Casas Baratas de Bilbao* izeneko enpresa sortu zuen eta bere babesean Solokoetxeko (1918) eta Torreurizareko (1919) alokairuzko etxe multzoak eraiki ziren, biak Ricardo Bastida arkitektoaren eskutik³.

1922an Bilboko Udalak etxebizitzaren gabezia arindu nahian eta urte bat lehenago promulgatu zen Etxe Merkeen Lege berriaren onurak eskuratzeko, etxebizitza lehiaketa bat antolatu zuen. Lehiaketara aurkeztu ziren soluzio gehiene-

2. Mumford-entzat ideiala den zibilizazio eta ekonomi bioteknikoan, etxebizitzak berebiziko garrantzia du, eta arrazionalismoak bezala, biztanle guztientzako etxebizitza egokia nahi du: *in order to make collective production and distribution possible on a scale that will embrace a whole society, economy must be a regulating principle in all design. Economy now provides the means for collective largesse.* MUMFORD, Lewis, *The Culture of Cities*, London. New York, Routledge Editions, 1997, 420-421. or.

3. Udal erakunde honen helburua hauxe zen: *proveer de habitaciones higiénicas y baratas a las clases más necesitadas*, eta bere gaitasunen artean aipatzekoak dira: *la facultad para poder adquirir los terrenos y los edificios necesarios para el cumplimiento de sus fines y construir edificios en los terrenos adquiridos.* Excmo. Ayuntamiento de Bilbao, *Estatutos de la institución "Casas Baratas de Bilbao"*, Bilbo, Imprenta y Encuadernación de la Casa de Misericordia, 1918, 9 eta 17. or.

tan, Solokoetxe eta Torreurizareko proposamenei jarraituz, altuerazko etxebizitzak planteatu ziren. Ricardo Bastida, Tomás Bilbao eta Adolfo Gil osatzen zuten epaimahaiak, Bilbo bezalako lur sail gutxi eta oso garestia zen hiri batentzat erantzun egokiena zela uste zuten. Alabaina, Estatuak 1911. urteko Etxe Merkeen Legearen porrotaren ondoren, 1921. urtean etxebizitza antzaz ekonomikoaren erakuntza areagotzeko promulgatu zuen Etxe Merkeen lehenengo Legearen onurak izateko hobekien moldatzen zen proposamena, familia bakarreko etxebizitzak jabegoan jarraitzen zuen eredua zen. Eta hala, Pedro Ispizuak aurkeztu zuen Hiri Lorategiak irabazi zuen udaleko lehiaketa⁴.

Ondorengo urteetan Etxe Merkeen Legeekin areagotzen zen, eta kooperatibek, Bizkaiko Diputazioaren eta Aurrezki Kutxen laguntzarekin, eraikitzen zituzten familia bakarreko etxebizitza jabegoan izugarri garatu zen. Izatez, 1924. urteko Etxe Merkeen Legearen berriztapenak dirulaguntzak jasotzeko tramiteak erraztu zituen, eta 1925. urteko legeak onuraduna izateko baldintzak zabaldu zituen.

Etxe hauek, hiriaren inguruan kokatu ziren inolako lotura eta antolamendu urbanistikorik gabe. Eskuarki klase ertainentzako etxeak izan ziren, zeren eta langileen kooperatibak antolatu baziren ere, familia bakarrentzako etxe hauek langile gutxi batzuen esku zeuden. Dena dela, Howard-en hiri lorategia eta estetika erregionalista jarraitzen zuten ekimen guzti hauek, bakanak eta isolatuak izan ziren eta ez zuten inolaz ere populazioaren gehiengoaren etxebizitza arazoa konpondu⁵.

Primo de Riveraren diktaduraren bukaeratik eta II. Errepublikako hasierako urteetan etxebizitzaren eraikuntza jabego pribatuaren esku jarraitzen du. Urte hauetan, 1929ko krisi ekonomikoaren ondorioak nabariak dira: langabezia izugarria da eta eraikuntza zeharo geldituta dago. Horretaz gain, 1931ko erregimen politiko berriarekiko mesfidantzak hainbat inbertsio gelditu zituen.

Etxeak onura bat ateratzeko eraikitzen dira, eta garaiko egoera ekonomikoaren aurrean, jabeak etekin handiena lortzeko zein etxe mota eraikitzen komeni zaion galdetzen dio bere buruari.

Alde batetik, langile gutxi batzuek familiabakarreko etxebizitzak eraikitzen jarraitzen dituzte hiriaren inguruetan, eta 1931 eta 1933 bitartean hainbat etxe

4. Lehiaketa honen inguruan eta 1900-1930 bitartean Bilbon garatu ziren etxebizitza ekimenerako ikusi: AZPIRI, Ana, *Urbanismo en Bilbao 1900-1930*, Gasteiz, Eusko Jaurlaritza, 2000.

5. Etxebizitza egoki bat eskaintzeko ezintasun honen aurrean eta honen arduraduna den diru ekonomiaren porrota ordezkatzeko Mumford-ek bizi ekonomia proposatzen du, biztanleriaren gehiengoaren beharrei erantzuten diona alegia; eta bizi ekonomiatik eratorritako garai bioteknikoan etxebizitza arazorik garrantzitsuena da. *The aim is not more goods for more people to buy, but more opportunities for them to live: hence only such increases in goods as are instrumental to 'the best life possible'*. Alabaina Mumford-ek Howard-en hiri lorategia du gustuko, eta George Owen eta bestelakoen utopisten ideiak, eta baita Frank Lloyd Wright-ek natura eta arkitektura bat egiteko era du gustuko. MUMFORD, L., opus cit., 464. or.

merkeetako proiektuak bukatzen dira. Bestalde, burgesiak bere behar higieniko eta ekonomikoak asetzeko behiala eraiki zuen eta oraindik bete gabe dagoen Abandoko zabalgunea utzi du eta komunikabideen garapenari esker, Areeta, Neguri eta Algortara joan da bizitzera.

Hortaz, urte hauetan jabeek onura bat atera nahian eta burgesiak utzi duen zabalgunean, etxebizitzak eraikitzen hasten dituzte klase ertainentzat. Modu honetan, aurreko urteetako Etxe Merkeen Legeen babesean eraiki ziren familiabakarreko etxebizitza eredia eta erregionalismoaren inguruko estetika arkitektonikoa zokoratu, eta kasu batzutan estetikoki arrazionalismoarekin bat egiten duten altuerazko etxebizitzak eraikitzen dira.

Klase sozial baxuen etxe gabezia konpontzeko ekimenak ordea, aurreko urteetan bezain gaitzesgarriak dira. Langile bakan batzuek bere etxe propioa eraikitzen ausartzen badira ere, arruntena etxea besteei berriz alokatzea eta biztanleriaren gehiengoa etxe berean pilaturik bizitzea da. Gainera, garaian ere zenbait pertsona teilape, txabola edota estalpeetan bizi zen.

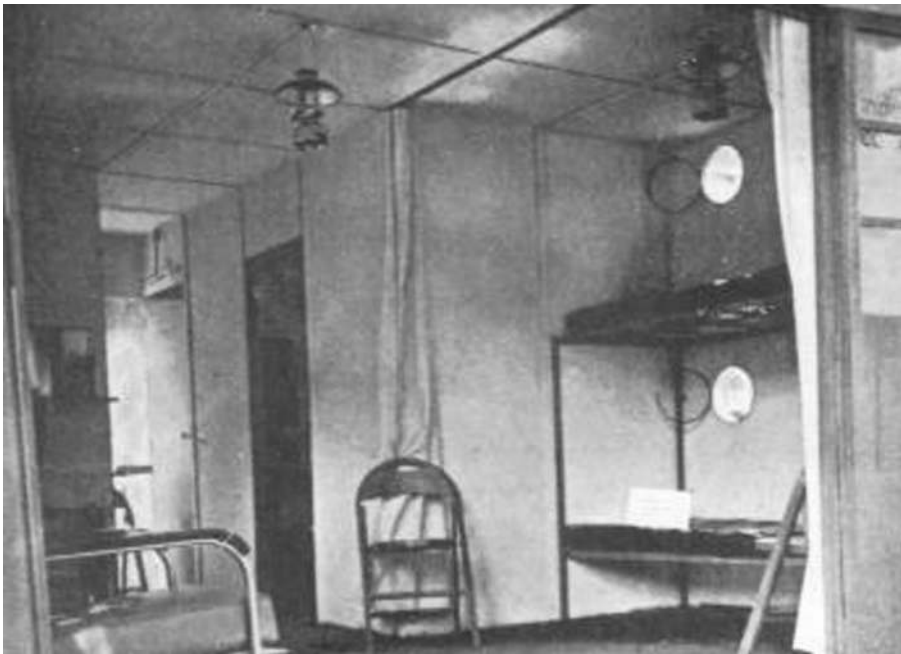
Hortaz, populazioaren gehiengoak etxerik gabe jarraitzen du, eta klase sozial baxuen etxe falta hau zela eta, 1932ko martxoan, Luis Briñasek Bilboko Udalari ehun mila pezeta eman zizkion Udalak aterpea behar zutenentzako eraiki zezan. Udalak dirua etxe desmuntagarrietan erabiltzea erabaki zuen, martxorako Pedro Ispizuak udal arkitektoak, egin zuen etxeen diseinua. *Enseñanza Católica* elkar-te anonimoak urte betez utzi zituen Deustuko geltokitik hurbil zituen lur sail batzuek etxeak bertan kokatzeko⁶.

Nahiz eta proiektua kontserbatu ez, Ispizuaren ideiak Walter Gropius-ek berak 1932an arrazoi berdinegatik egin zituen etxe desmuntagarrien proiektua ekar dezake gogora⁷. Udal arkitektoak egin zuen proiektuak G.A.T.E.P.A.C.-eko (*Grupo de Arquitectos y Técnicos Españoles para el Progreso de la Arquitectura Contemporánea*) Ekialdeko Taldeak hondartzarako egin zituen zurezko etxe desmuntagarrien antza izan zezakeen [1. eta 2. irudiak]. Alabaina, Ispizuak etxebizitzaren gabezia arindu nahi zuen bitartean, G.A.T.E.P.A.C.-eko Ekialdeko Taldeak herriaren aisia antolatu nahi zuen inguru natural batean. Dena dela, bi proiektuek eraikuntzarako elementuen estandarizazio eta serieko fabrikazioa jartzen dute praxian, hilabete batzuk beranduago Luis Vallejok Kale Nagusia eta Areilza artean, Zabalguneko Parketik hurbil, zurezko eskola desmuntagarrietan egin zuen bezala, guztiak ere arrazionalismotik hurbil⁸.

6. 1932/03/19ko Luis Briñasen gutuna. Bilboko Udal Agiritegia. 1932-F-119-443. Bilboko Udaleko 1932/03/23ko sesioa, 1932/11/17ko akordioa eta 1932/11/24ko dekretua. Bilboko Udal Agiritegia. Bilboko Udalaren Akta Liburua. 1932. *El Liberal*, 1932/03/24 eta 25.

7. GROPIUS, Walter, *La Nueva Arquitectura y la Bauhaus*, Bartzelona, Lumen, 1966, 99. or.

8. G.A.T.E.P.A.C.-eko etxe desmuntagarriak: In: A.C., 7. zenbakia, 1932. Mumford-entzat etxe aurrefabrikatuak ez ziren batere gomendagarriak, ez dutelako bizitzeko beharrezkoak diren bestelako behar izanak kontuan hartzen. Halaber hainbat arkitekto arrazionalistek egiten zuten etxeen eta autoen masa produkzioaren arteko analogiaren kontra dago. Bere iritziz etxe modernoa instituzio bio-



1. eta 2. irudiak: G.A.T.E.P.A.C.eko Ekialde Taldeko etxe desmuntagarriak. 1932

SOLOKOETXEKO UDAL ETXEBIZITZAK

Etxe desmuntagarriak egiten ziren bitartean, eta indarrean zegoen etxe merkeen politikatik aldentuz, Bilboko Udalak Europako beste herrialdeetan garatzen ari ziren ideiak eta udalak berak 1918 eta 1919ko Solokoetxe eta Torreurizareko eta 1922ko lehiaketako ekimenak berrartu zituen, 1932ko urtarrilean Solokoetxe Udal etxebizitzaren lehiaketa antolatu zuenean.

Lehiaketaren helburua sostengua behar duten klase sozialak pairatzen ari zuten lan, eta etxebizitza ekonomikoen gabezia ahal zen neurrian arintzea zen. Horretarako, Udaleko Etxebizitzaren Juntak etxebizitza arrazional bat eraiki nahi zuen, joera modernoaren arabera:

al objeto que cumpla una finalidad esencialmente social en su doble aspecto técnico y sanitario, ya que en el mismo no se persigue como principal objetivo un beneficio material o afán de lucro, sino de dotar a Bilbao de **viviendas de tipo económico que reúnan las mayores condiciones de higiene o comodidad**⁹.

Lehiaketako oinarriak bi, hiru eta lau logeletako etxeak egiteko proposatu zuten, logela guztiak ere bederatzi metro karratuko gutxienenezko tamainarekin. Etxebizitzaren kokapena, udalak Solokoetxetik zuten lursailetan zen, hots, 1918an Ricardo Bastidak egindako etxe multzoen ondoan.

Solokoetxe eta Torreurizareko Ricardo Bastidaren proiektuetan bezala, eraiki behar zen etxebizitza- eraikinak bost pisuetako altuera izan behar zuten. Gainera, eta ahal zen neurrian, Torreurizaren bezala etxedian zona libreak utz ditzaten aholkatzen zen, lorategi gisa edo haurren aisialdirako erabil zezan.

Hortaz, Bilbon aurretik garatu ziren ekimenak aparte, 1930. urtean Bruselaren ospatu zen III. C.I.A.M.-eko (Arkitektura Modernoko Nazioarteko Kongresuko) etxebizitza minimoaren inguruko ideiak hartu ziren kontuan. Bertan Walter Gropius-ek klase sozial baxuen etxebizitza arazoak konpontzeko tipologiarik egokiena familia bakarrerako etxebizitzak beharrean altuerako eraikinak zirela uste zuen. Horrela, hiri arrazional bat eraikitzearekin batera, etxeen eraikuntza mer-

logikoa izan behar du, *and the house is a specialised structure devoted to the functions of reproduction, nutrition and nurture. The dwelling house is a building arranged in such a fashion that meals may be easily prepared and served, that the processes of hygiene and sanitation may be facilitated, that rest and sleep may be enjoyed without disturbance from the outside world, that sexual intercourse may take place with privacy and a minimum of distraction at all times in the year, and that the care of the young may be carried on under favourable conditions of companionship and supervision. None of these functions, needless to say, is restricted to the dwelling house. Add to these primarily physiological requirements the provision of space for social intercourse and play and study, and the definition of the modern dwelling is complete.* MUMFORD, Lewis, opus cit., 466-9. or.

9. "Junta de Viviendas Municipales del Excelentísimo Ayuntamiento de Bilbao. Concurso", In: *Boletín del Colegio Oficial de Arquitectos Vasco-Navarro*, 1932/1/15, 16. or. Azpimarraketa gurea da.

keagoa denez egiten den lursailaren erabilera handiagoa baita¹⁰. Horretaz gain, bai Gropius-ek, bai Le Corbusier-ek III. C.I.A.M.-ean aldarrikatu zuten patiorik gabeko egitura; eta Alemania eta Holandako hainbat etxebizitzetan ez ezik, Secundino Zuazok Madrilen egin zituen hainbat proiektuetan patiorik gabeko etxadiak presente daude¹¹.

Patiorik gabeko etxadi irekiak ahalbideratzen duen lursailaren erabilera ekonomikoa eta higienikoaz gain, Sokoloetxen ere norbanakoaren higieñez arduratu ziren, eta hala bainu eta dutxa publikoak eta guztiek erabil zezaten garbitokia egitea proposatzen zuten lehiaketako oinarriek¹². Alabaina proiektura egin orduko ez ziren egin, izan ere etxe bakoitzak dutxa eta komun-ontzi propioa zeukan. Harrigarria bada ere, klase baxuentzako eraikin askotan dutxak ez ziren batere aruntak, eta Ricardo Bastidak esaterako ez zituen kontuan hartu Solokoetxe (1918) eta Torreurizareko (1919) etxebizitzetan.

1932ko Solokoetxeko lehiaketara hogeita bederatzita proiektu aurkeztu ziren, hiru Bartzelonakoak, hamar Madrilekoak eta gainerakoak Euskal Herrikoak, batez ere Bizkaikoak. Tomás Bilbao *Acción Nacionalista Vasca*-ko arkitektoak, orain arkitektura berriaren defendatzailea, garaian udal errepublikanoko alkateordea zen eta Udal Etxebizitzen Juntaren presidentea¹³. Tomás Bilbaorekin bate-

10. GROPIUS, Walter, "¿Casa baja, basa mediana, casa alta?", In: *Arquitectura*, 1931ko martxoa, 75-109. orriak. GROPIUS, Walter, "Triunfará la casa de diez pisos", In: *Arquitectura*, 1932ko martxoa, 96. or.

11. GROPIUS, Walter, opus cit. LE CORBUSIER, "Tercer Congreso Internacional de Arquitectura Moderna. Bruselas. ¿Edificación alta, media o baja? Rapport de Le Corbusier. Conclusión", In: *AC*, 3. zenbakia, 1931, 33-36. or. Mumford ere patioen aurka agertzen da. MUMFORD, Lewis, opus cit., 426. or. 1927-1930. urteen bitartean *Arquitectura* aldizkariak Holandan eta Alemanian etxebizitzaren arazoarekin egiten hari ziren ekimenen inguruko hainbat artikulua argitaratu zituen. Zuazok Madrileko 1930. urteko zabalgunerako Nazioarteko Lehiaketan Hermann Janssen-ekin batera aurkeztu zuen *Las Flores* etxadia, Holandan garatu ziren ideiak jarraitzen ditu, eta Goya kalerako egin zuen proiektua bezala, ordu arteko etxadi itxiaren aurrean hiriaren hedapenerako etxadi irekiaren tipologia arkitektonikoa proposatzen du. Zuazoren *Las Flores* etxadia eta Goya kalerako etxebizitza proiektuak, garaiko *Arquitectura* aldizkarian argitaratu ziren: *Las Flores* etxadia "Bloque de viviendas en Madrid" artikuluan, 1933ko urtarrilean eta Goya kaleko etxeen proiektua "Proyecto de un grupo de viviendas baratas y económicas en Madrid", artikuluan, 1931. urteko abuztuan. Ikusi: MAURE RUBIO, Lilia, *Secundino Zuazo. Arquitecto*, Madril, COAM, 1987, 62. or. eta hurrengoak.

12. "Junta de Viviendas Municipales del Excelentísimo Ayuntamiento de Bilbao. Concurso", In: *Boletín del Colegio Oficial de Arquitectos Vasco-Navarro*, 1932/01/15, 17. or. Le Corbusier-ek ere aipatzen du garbitoki, bainu eta dutxa publikoen ideia. LE CORBUSIER, opus cit., 33-36. or.

13. G.A.T.E.P.A.C.-ari Tomás Bilbao Solokoetxeko lehiaketagatik zioriontzea ondo iruditu zitzaion. Bartzelonaren gutuna José Manuel Aizpuruari, 1931/12/29. In: SANZ ESQUIDE, José Ángel, "La Arquitectura en el País Vasco durante los años treinta", In: *Arte y Artistas Vascos de los Años 30*, Donostia, Gipuzkoako Foru Aldundia, 1986, 125. or. Tomás Bilbaoren militantzia aneuvistarako ikusi: GRANJA, José Luis de la, *Nacionalismo y II República en el País Vasco*, Madril, CSIC. Siglo XXI, 1986. Solokoetxeren inguruan ere aritzen dira: SANZ ESQUIDE, José Ángel, "Arquitectura y vivienda mínima en los años treinta. La contribución Vizcaína al debate europeo", In: *Bilbao. Arte eta Historia*, Bilbo, Bizkaiko Foru Aldundia, 1990, 168-177. or. MENDIETA ARECHEDERRA, José María; OLAZÁBAL ARRIZABALAGA, Manuel; SANZ ESQUIDE, José Ángel, *Archivo de Arquitectura en el País Vasco. Años 30*, Gasteiz, Eusko Jaurilaritza. EHAEO. Bizkaia, 1990. PALIZA MONDUATE, María Teresa, *Manuel María de Smith Ibarra. Arquitecto 1879-1956*, Bilbo, Diputación Foral de Bizkaia, 1989. ASKOREN ARTEAN, "Artífices de la Ciudad. Jesús Guinea. 1903-1994", In: *A.R.*, 2. zenbakia, 1996.

ra lehiaketaren epaimahaia hurrengo arkitektoek osatu zuten: Ricardo Bastida, Manuel I. Galíndez, Rafael Garamendi eta Joaquín Zarranz, azkeneko hau lehiaketako partaideek proposaturikoa, gainera Walter Gropius egoteko ideia ere egon zen¹⁴.

Epaimahaiaren erabakia bi ardatz izan zituen nagusi: etxadiaren planteamendu orokorra eta etxebizitza proposamena. Eraikuntza mota, kanpoaldeko itxura eta bestelako ezaugarriak nahiz eta interesa izan bigarren mailakoak izan ziren¹⁵.

Halaber, epaimahaiak kontuan izan zuen orientazioa, aireen norabidea, eta eguzkiaren aprobetxamendua. Europako hainbat herrialdeetan hobesten zen ipar- hegoalde orientazioa, epaimahaiarentzat ez zen hain egokia Bilboko klimarentzat. Walter Gropius berak ere, 1930ko abenduaren 10ean Bilbora etorri zenean, klima arkitektura arrazionalista moldatzen zuen ezaugarrietako bat zela adierazi zuen¹⁶. Eta hala epaimahaiak ekialde- mendebaldeko orientazioa hobetsi zuen, ipar- ekialdetik babestua. Epaimahaiak etxadi irekiaz gain, etxebizitza bakoitzak orientazio kontrajarriak izan zitzaizkion nahi zuen. Horrela, sukaldea, komunak eta eskaierak orientazio txarrean kokatu behar ziren, egutera, egongela eta logelaren gehiengoa orientazio egokiena behar zuten ordea.

Epaimahaiaren ustez, lehiaketako baldintzetara hobekien moldatzen zen proiektua Casto Emiliano Amann bilbotarrak aurkeztu zuena zen, eta berau parte hartu zuten beste proposamenekin batera, garaiko *Arquitectura* eta A.C. aldizkarietan argitaratu ziren [3. irudia]¹⁷.

14. Epaimahaiaren ere Etxebizitzen Juntako Larrañaga eta Chapartegui egon ziren. LOYGORRI DE PEREDA, E., "El progreso urbano de Bilbao. Resultado del Concurso de Casas Baratas del Excelentísimo Ayuntamiento de Bilbao", In: *Propiedad y Construcción*, 1932ko apirila, 14. or. Aipatzekoa da 1929ko Frankfurteko II. C.I.A.M.-eko kongresuarako, Fernando García Mercadalek, Espainiako C.I.R.P.A.C.-eko (Arkitektura Garaikidearen Arazoak Konpontzeko Nazioarteko Komiteko) ordezkariak, etxebizitza minimoaren inguruko lehiaketa bat antolatu zuela. Proiektuak *Arquitectura* aldizkarian argitaratu ziren eta nahiz eta Espainiako lehiaketa irabazi ez, Joaquín Zarranz/ Juan Madariaga eta Luis Vallejoren proiektuak kongresuak liburu batean argitaratu zituela urte bat beranduago. "Concurso de Vivienda Mínima", In: *Arquitectura*, 1929ko abuztua, 286-297 or. "Revista de Libros. Verlag Englert & Schosser, *Die Wohnuns für das existenzminimum*, Frankfurt am Main, 1930", In: *Arquitectura*, 1930ko martxo, 92. or. Horretaz gain, Frankfurt-eko Kongresuak Arrate eta Salvador Amós-en proiektuak ere argitaratu zituen.

15. "Juntas de Viviendas Municipales. Informe de Jurado Calificador. Acta", In: *Boletín de Colegio Oficial de Arquitectos Vasco-Navarro*, 1932/4/15, 6-7. or.

16. "Sociedad de Amigos de las Conferencias. Walter Gropius y la arquitectura funcional", In: *Euzkadi*, 1930/11/11.

17. "Concurso de Proyectos para un grupo de casas en Bilbao", In: *Arquitectura*, 1932ko uztaia, 206-255. or. Aldizkarian saritutako proiektuak gain, López Delgado, Ortiz Suárez, Muguruza, Segurrola, Eredua leloa eta Eal leloa zuten proiektuak argitaratu ziren. "Soluciones presentadas por los miembros del GATEPAC. Concurso de proyectos para un grupo de casas en Bilbao", In: A.C., 11. zenbakia, 1931, 34-37. or. Aizpurúa eta Labayen, Vallejo eta Madariaga, Blein eta Martínez Chumillas, eta García Mercadalen proiektuak argitaratu ziren.

Amannen proiektua 1932ko maiatzean hasi zen eraikitzen eta 1933ko abendurako bukatuta zegoen¹⁸. [4.irudia]. Ricardo Bastidak 1919an Torreurizaren egindakoa eredutzat hartuz, Amannek hego ekialdera zabalik dagoen “U” egitura proposatzen du¹⁹.

Haatik, Amannenek estetika arrazionalista bereganatzen du eta bere etxe banaketa ez dator Bastidarenarekin bat. Bastidak bi fazaden arteko etxebizitza planteatzen du, banaketa erdian dagoen korridore baten bidez egiten delarik. Korridorearen alde batean, sukaldea eta logela bat dago eta bertatik komun ontzia dagoen galeria batera sartzen da; korridorearen beste aldean aldiz beste bi logela daude. Amannek korridorea erabili beharrean, etxearen ardatza den jangelaren inguruan egiten du antolaketa [5.irudia]. Jangela, sukaldearekin eta eguterekin egiten du bat, eta jangelatik gainerako logeletara sartzen da. Espazioaren banaketa honekin argiztapen, eguzkitapen eta aireztapen egokia lortzeaz gain, espazioa zeharo aprobeztatzen da. Hortaz, arrazionalismoak proposatzen zuen oinplano ekonomia eta higieena edota 1929ko Frankfurt-eko II. C.I.A.M.-eko edota 1930ko Brusela-ko III. C.I.A.M.-eko etxebizitza minimoaren inguruko ideiak jartzen dira praxian [6. eta 7. irudiak].

SOLOKOETXE EREDU

Amannek Solokoetxeko etxebizitzetan proposatzen duen jantoki- sukalde artikulazio pieza, Bilbon eraiki eta proiektatu ziren eraikin batzuetan errepikatu zen.

1932. urteko apirilean, Diego Basterrak, garaian Bizkaiko Diputazioko arkitektoak, foru guardientzako kuartela egin zuen. Eraikineko garajeak, bulegoak eta etxebizitzak, Iparragirre eta Gordoniz kaleen arteko dimentsio txiki-tako orube batean garatzen dira, hots, zabalgunean zeharo bitxia zen leku batean.

Guardien etxe guztietan, eta Solokoetxen bezala, sarrera ostean, hall, jantokia eta sukaldea biltzen dituen pieza bakarra dago. Honetatik, zabalguneko beste etxeetako korridore amaigabeen kontra, korridore txiki bat irteten da eta alde bietara logelak eta komuna daude. Sukalde, komuna eta logela bat, orientazio-

18. *El alcalde, señor Ercoreca, manifestó ayer a los periodistas que el día primero de mayo se colocará la primera piedra para la construcción del grupo de viviendas baratas de Solocoeche.* “Cartera de Bilbao. Próximamente van a inaugurarse las obras del grupo de casas baratas de Solocoeche”, In: *El Liberal*, 1932ko apirilak 20.

Ayer, a las cuatro de la tarde, tuvo lugar la visita oficial al nuevo grupo de viviendas municipales de Solocoeche. Guiados por el arquitecto, Sr. Amann, los invitados recorrieron y admiraron la obra llevada a cabo por la Junta de Viviendas del Ayuntamiento de Bilbao, en cumplimiento de los fines sociales para que fue creada. Las viviendas han de habitarse a partir del próximo mes de enero. In: “Grupo de Casas Baratas de Solocoeche”, In: *El Liberal*, 1933ko abenduak 29.

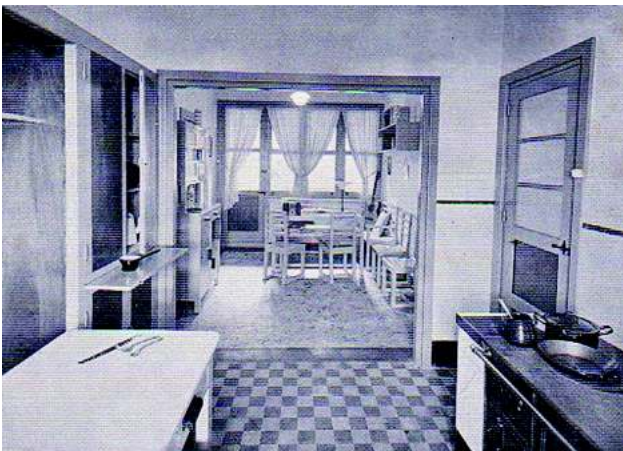
19. Amannek Bastidaren proiektua eredutzat duela aitortzen du. AMANN, Casto Emiliano, “El progreso urbano de Bilbao”, In: *Propiedad y Construcción*, 1933ko maiatza, 8. or.



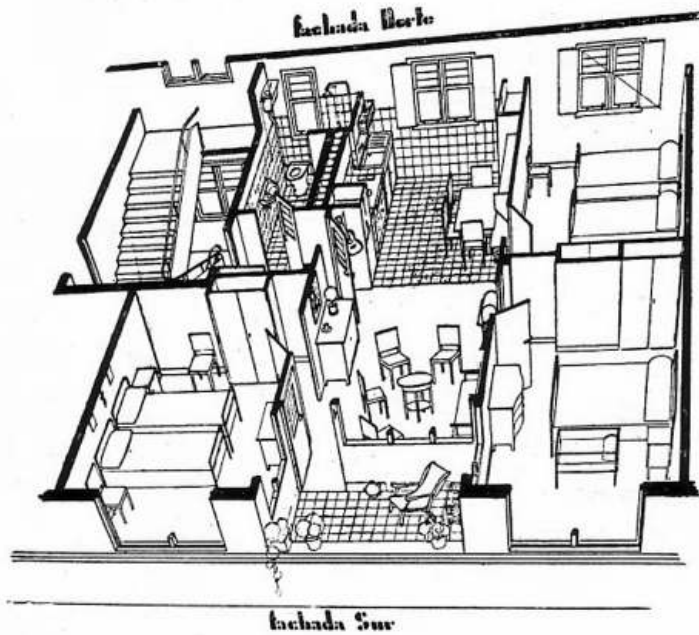
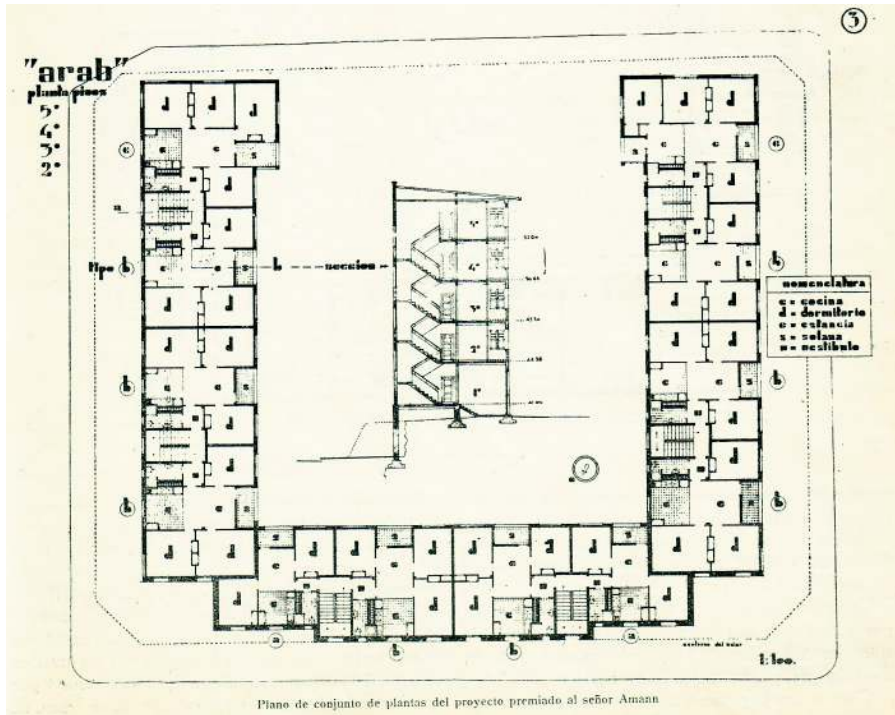
3. irudia: C.E. Amann. Solokoetxeko Udal Etxebizitzak. Proiektu orijinala. 1932.



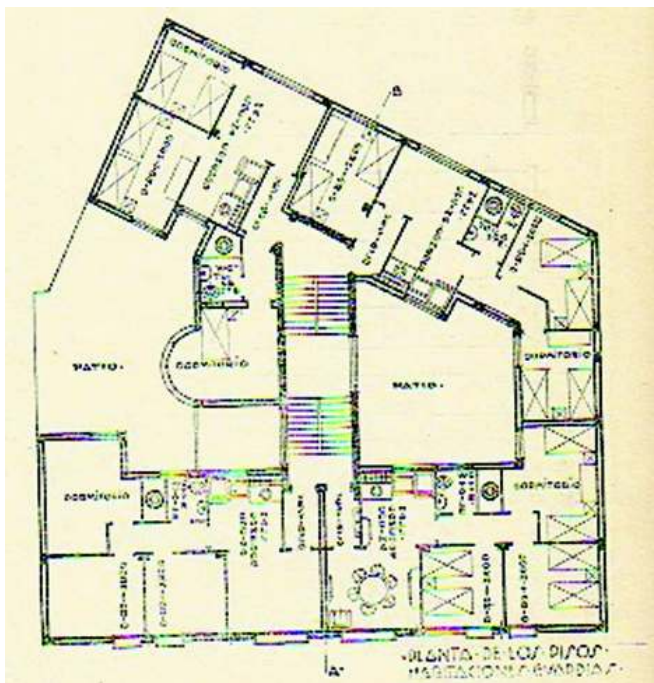
4. irudia: C.E. Amann. Solokoetxeko Udal Etxebizitzak.



5. irudia: C.E. Amann. Solokoetxeko Udal Etxebizitzak. Sukaldea eta jan-gela.



6. eta 7. irudiak: C.E. Amann. Solokoetxeko Udal Etxebizitzak. Oinplanoak.



8. irudia: D. Basterra. Foru Guardiaren Kuartela. Guardiaren etxebizitzaren oinplanoa

rik desegokiena dute eta patioa zabaltzen dira, bien bitartean gainontzeko gelak kalera dituzte leihoak [8. irudia].

Fazadako artikulazioak ere arrazionalismoarekin bat egiten du. Aurrealdea itxura zeharo laua da, eta lehoi-ertza eta inposta lerro lotsati batzuk baino ez dira ageri [9. irudia].

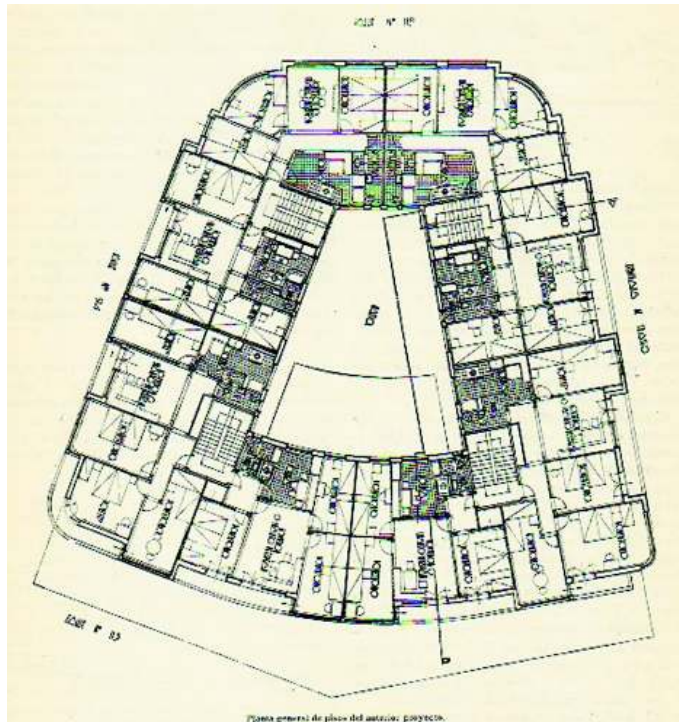
Estetika arrazionalista bera darrai, urte berean Tomás Bilbaok, Solokoetxeko lehiaketako epaimahaiko presidentea, *La Alianza Vecinal* Kontsumo Kooperatibako kideentzat Uribarri auzoan diseinatu zuen etxe-multzoak. Eraiki ez zen proiektu hau, hiruki formako etxadi oso bat osatzen du. Nahiz eta, patio itxia mantendu, etxebizitzaren banaketa, Tomás Bilbaok berak onartzen duen moduan, Amannek Solokoetxeren egin zuena da [10. irudia]²⁰.

Gainera hemen ere orientazioa hartzen da kontuan. Modu honetan, eraikina Iparraldeko orientazioan leiho horizontal jarraituekin zulatuta dago, arkitektoaren esanetan, eraikina tenporaletatik babesteko. Hegoaldean eta hego mendebaldean aldiz, eguzkia hobeto bereganatu nahi duten eguterak daude [11. eta 12. irudiak].

20. BILBAO, Tomás, In: LOYGORRI DE PEREDA, E., "El progreso urbano de Bilbao. Cuatro obras de Tomás Bilbao", In: *Propiedad y Construcción*, 1932ko abendua, 12. or.



9. irudia: D. Basterra. Foru Guardiaren Kuartela. *El Liberal*, 1935/10/15. Egunkari hau Bizkaiko Foru Aldundiko Liburutegian gordetzen da.



10. irudia: T. Bilbao. *La Alianza Vecinal* etxebizitzaren proiektua. Oinplanoa. 1932.

Amannen, Basterraren eta Bilbaoren eraikin guzti hauetan oinplanoaren banaketa antzerakoa da, erdigunea osatzen duen gela ardatz baten araberakoa alegia. *Propiedad y Construcción* aldizkaritiko kolaboratzaile batek gela ardatz hau euskal baserriaren ezkaratzarekin alderatzen du. Halaber, Juan de la Encina, baserriak bere erara egungo makina- etxe kontzeptuari erantzuten diola zioen²¹.

Pedro Guimón berak, 1920. urtean euskal baserritik abiatuz langileen etxea antolatu nahi duenean, egiten duen proposamena neurri batean Solokoetxeke soluzioarekin egiten du bat. Korridoreak kendu, eta sukaldea eta jangela pieza bakar batean biltzen ditu. Baina Amann, Basterra eta Bilbaok egiten duten kontrara, Guimonek langileen kolonia, baserria bezala, mendian kokatzen du, eta ez hirian. Gainera Guimonek klase sozial altuentzat etxe oinplano konplexuagoa proposatzen du, beti ere familiabakarreko etxebizitza baten baitan²².

EREDU BATEN URRITASUNAK

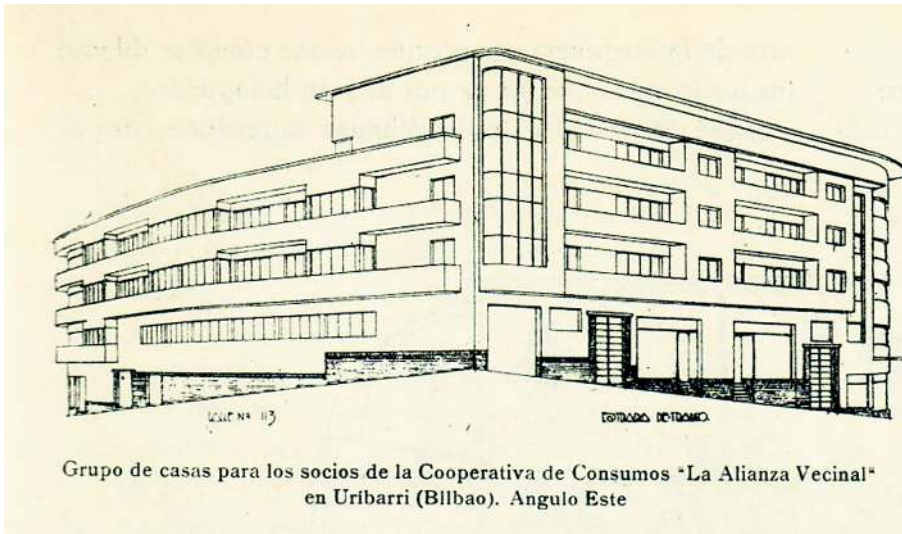
Hortaz, Casto Emiliano Amann, Diego Basterra eta Tomás Bilbaoren proiektu hauetan, arrazionalismoak aldarrikatzen dituen ideiak ez daude soilik fazadako estetika berrian, baita espazioaren banaketa funtzionalagoan ere. Orain arte egin diren eraikinen espazioaren banaketa ezberdin hau, etxe hauen kokapenari esker lortzen da.

Dena dela, Amannen proiektuaren kokapenak, ordura arte eraiki ziren etxe merkeak bezala, ez zuen kontuan izan Solokoetxeke etxe multzoaren sarrera eta urbanizazioa. Honela, lehenik Solokoetxe eraiki eta gero bertara heltzeko zegoen sarrera konpondu nahi izan zen. Garaian zonaldea errebalzikina bezala deskribatzen zen²³. Bertara igotzeko Erronda kaleko eskaile-
rak, Zabalbide edota Fikako aldapak igo behar ziren, eta arazo bera zegoen Pedro Ispizuaren Hiri Lorategiarekin edota Mallonako auzoarekin. Hau konpondu nahian, 1933an Amannek Solokoetxeke igogailua proiektatu zuen berak diseinatu eta eraikitzen ari zen Iturribide kaleko 10. zenbakian [13. iru-

21. ELE, "El progreso urbano de Bilbao. El nuevo cuartel de Forales de Vizcaya", In: *Propiedad y Construcción*, 1933ko martxoa, 8. or. ENCINA, Juan de la, "Arquitectura en Vizcaya", In: *Propiedad y Construcción*, 1935ko maiatza, 4. or. Gogoan izan Le Corbusier-ek, *Vers Une Architecture* 1923ko liburuan plazaratu zuen lelo aski ezaguna: *etxea bizitzeko makina da*.

22. GUIMÓN, Pedro, "Casas obreras: aisladas o agrupadas; en el campo o en la ciudad. Hospederías, hoteles, casinos obreros. Colonias y barrios obreros", In: *Eusko Ikaskuntza. Sociedad de Estudios Vascos. Segundo Congreso de Estudios Vascos*, Donostia, Publicación de la Sociedad, 1922, 372-379. or.

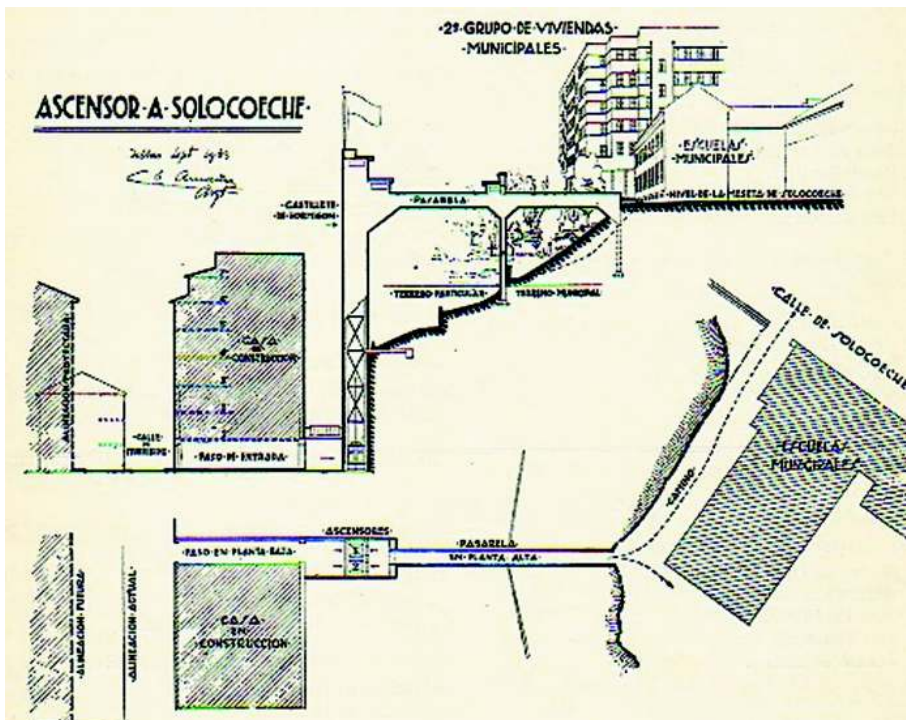
23. LOYGORRI DE PEREDA, E., "El progreso urbano de Bilbao. Una nueva perspectiva de la Plaza de Auxiliares. El futuro ascensor público de Iturribide a Solocoeche, proyectado por el arquitecto don C. Emiliano Amann", In: *Propiedad y Construcción*, 1933ko urria, 10. or.



11. eta 12. irudiak: T. Bilbao. *La Alianza Vecinal* etxebizitzaren proiektua. Fatxadak.

dia]²⁴. Iggailua ez zen 1935 arte zabaldu eta urte berean, garaiko prentsak agerian utzi zuen urbanizazio plan baten falta zonaldea lotsagabekeri urba-

24. Iturribide 10.eko etxebizitza, 1932ko apirilean proiektatu zuen lehenik Luis de Aranak eta 1933ko urtarrilean C. Emiliano Amannek, aurreko proiektuaren hainbat soluzio bereak eginez. Azkenik eraikina 1934. urteko abuztuan bukatu zen.



13. irudia: C.E. Amann. Solokoetxeko igogailua. 1933.

notzat jo zuenean, Erronda aldeko ezponda zabortegi eta simaurtegi gisa erabiltzen baitzen²⁵.

Baina inguruko beste hirietan ere, etxadia da hiria eraikitzeke erabiltzen den antolaketa unitate bakarra. Haatik, André Luçart arkitekto frantziarrak *Arquitectura* aldizkarian esan zuen bezala, etxebizitza pentsatu aitzin hiria pentsatu behar da. Izan ere, hiri berrien antolakuntzarekin soilik jaio eta bizi daiteke arkitektura²⁶.

25. BNB, "El progreso urbano de Bilbao. Proyecto de la Oficina Municipal de Estudios Urbanos para la regularización y aprovechamiento de los taludes de Solokoetxe", In: *Propiedad y Construcción*, 1935ko martxoa, 7. or. "Inauguración de los ascensores de Solokoetxe", In: *El Liberal*, 1935ko ekainaren 23an.

26. LUÇART, Andre, "La arquitectura en Francia", In: *Arquitectura*, 1929ko martxoa, 101. or. Mumford-ek ere etxebizitza hobeagoak egitearekin nahikoa ez zela uste zuen, eta planifikazio baten beharra ikusten zuen. Bere ustez, proiektuaren oinarriko elementua etxea edo etxadia izan beharrean hiria behar du izan. Alabaina Mumford komunitate eredu bat sortzearen kontra zegoen, eta hirien hedatzeak muga bat izan behar zuela uste zuen. Gainera, Mumford-ek hiriaren dimentsioa gailendu eta lurralde antolaketaz arduratzen da duela gutxi ekin den erregeroaren parametrotik abiatuz. MUMFORD, Lewis, opus cit., 484-8. or. Ikusi: Chapter V. *The Regional Framework of Civilization*, 370. or. eta hurrengoak.

Bilbon berriz, ez zen hiri eredu berri bat eraiki, hiri antolamenduari muzin egin edota aurreko urteetan egin ziren zabalguneko proiektuak garatzeari eta anti-goaleko eredu bera hiriaren beste guneetan aplikatzeari mugatu ziren.

1876ko zabalguneko proiektuan, nahiz 1907ko handitzean, nahiz 1929ko zabalguneko berriko planoetan, eta indarrean zeuden eraikuntza ordenantzetan, etxadi itxien inguruko etxe- blokeen eraikuntza bermatzen zen. Egitura urbano hauek, eraikuntza burutzen zuten jabego pribatuaren interes ekonomikoekin batera, zabalguneko bizitzeko tipologia ezberdinak ezarri zituzten, eta hala eraikinen oinplanoa zein izango zen aurreikus zatekeen behialako oinplano zaharkituak errepikatzen zituzten etxeak. Hortaz, egitura urbano honek tipologia ezberdin bat garatzeko eskaintzen zituen posibilitateak oso eskasak ziren, eta Amann, Basterra eta Bilbaoren adibideak salbuespenak baino ez dira.

Solokotzeko eraikina zabalguneko etxadi itxietatik kanpo gelditzen da, eta Basterra eta Bilbao zabalguneko egiturak inposatzen duen patio itxiarekin apurtu ezin badute ere, bere eraikinek betetzen dituzten orubearen formak zeharo bitxiak direnez, barne egitura ezberdin bat ahalbideratzen dute, beti ere arrazionalismoarekin bat eginez.

Arrazionalismoaren ildotik European eta Bilbon bertan garatu ziren ideiak jorratuz, Bilboko udalak etxebizitzaren gabezia konpontzen saiatu zen etxe desmuntagarriekin eta Solokoetzeko lehiaketarekin. Etxe desmuntagarriek proposatzen zuten eraikuntza motak Luis Vallejok errepikatu zuen Parkeko eskolak egin zituenean. Halaber, Solokoetxe, Guirronek buruan jada zuen, eta Basterra eta Bilbaok koptatu zuten ereduak izan zen. Etxe desmuntagarriek behin- behin-ko irtenbide kaskarra baino ez ziren izan, eta Solokoetxen errenta baxuko 70 etxebizitza baino ez ziren eraiki izugarri larria zen etxebizitza faltaren arazoa konpontzeko.

Baina eraikuntzan zegoen krisialdiak, 1932 biziki gogorra, etxeen gabezi arazoa erabat areagotu zuen, eta agian baliabide ekonomiko publiko ezak ez zuen ahalbideratu Solokoetxerekin hasi zen udal etxebizitza politika.

Hortaz, Secundino Zuazok 1928an arkitektura berri oni iragarri zion arrakasta ez zen bete, nahiz eta Bilbon eraiki ziren eredu hauek Mumford-ek proposatzen zituen ekonomia eta higieine ideiekin bat egin.

BIBLIOGRAFIA

AMANN, Casto Emiliano, "El progreso urbano de Bilbao", In: *Propiedad y Construcción*, 1933ko maiatza, 6-8. or.

ASKOREN ARTEAN, "Artifices de la Ciudad. Jesús Guinea. 1903-1994", In: A.R., 2. zenbakia, 1996.

Excmo. AYUNTAMIENTO DE BILBAO, *Estatutos de la institución "Casas Baratas de Bilbao*, Bilbo, Imprenta y Encuadernación de la Casa de Misericordia, 1918.

- AZPIRI, Ana, *Urbanismo en Bilbao 1900-1930*, Gasteiz, Eusko Jauriaritza, 2000.
- BILBAO, Tomás, In: Loygorri de Pereda, E., "El progreso urbano de Bilbao. Cuatro obras de Tomás Bilbao", In: *Propiedad y Construcción*, 1932ko abendua, 8-14. or.
- BNB, "El progreso urbano de Bilbao. Proyecto de la Oficina Municipal de Estudios Urbanos para la regularización y aprovechamiento de los taludes de Solocoeche", In: *Propiedad y Construcción*, 1935ko martxoa, 7. or.
- ELE, "El progreso urbano de Bilbao. El nuevo cuartel de Forales de Vizcaya", In: *Propiedad y Construcción*, 1933ko martxoa, 7-8. or.
- ENCINA, Juan de la, "Arquitectura en Vizcaya", In: *Propiedad y Construcción*, 1935ko maiatza, 3-5. or.
- GRANJA, José Luis de la, *Nacionalismo y II República en el País Vasco*, Madril, CSIC. Siglo XXI, 1986.
- GROPIUS, Walter, "¿Casa baja, basa mediana, casa alta?", In: *Arquitectura*, 1931ko martxoa, 75-109. or.
- "Triunfará la casa de diez pisos", In: *Arquitectura*, 1932ko martxoa, 96. or.
- *La Nueva Arquitectura y la Bauhaus*, Bartzelona, Lumen, 1966.
- GUIMÓN, Pedro, "Casas obreras: aisladas o agrupadas; en el campo o en la ciudad. Hospederías, hoteles, casinos obreros. Colonias y barrios obreros", In: *Eusko Ikaskuntza. Sociedad de Estudios Vascos. Segundo Congreso de Estudios Vascos*, Donostia, Publicación de la Sociedad, 1922, 372-379. or.
- LE CORBUSIER, "Tercer Congreso Internacional de Arquitectura Moderna. Bruselas. ¿Edificación alta, media o baja? Rapport de Le Corbusier. Conclusión", In: *AC*, 3. zenbakia, 1931, 33-36. or.
- LOYGORRI DE PEREDA, E., "El progreso urbano de Bilbao. Resultado del Concurso de Casas Baratas del Excelentísimo Ayuntamiento de Bilbao", In: *Propiedad y Construcción*, 1932ko apirila, 13-17. or.
- "El progreso urbano de Bilbao. Una nueva perspectiva de la Plaza de Auxiliares. El futuro ascensor público de Iturrubide a Solocoeche, proyectado por el arquitecto don C. Emiliano Amann", In: *Propiedad y Construcción*, 1933ko urria, 10-11. orriak.
- LUÇART, Andre, "La arquitectura en Francia", In: *Arquitectura*, 1929ko martxoa, 99-101. or.
- MAURE RUBIO, Lilia, *Secundino Zuazo. Arquitecto*, Madril, COAM, 1987.
- MENDIETA ARECHEDERRA, José María; OLAZÁBAL ARRIZABALAGA, Manuel; SANZ ESQUIDE, José Ángel. *Archivo de Arquitectura en el País Vasco. Años 30*, Gasteiz, Eusko Jauriaritza. EHAEO. Bizkaia, 1990.
- MUMFORD, Lewis, *The Culture of Cities*, London. New York, Routledge Editions, 1997.
- PALIZA MONDUATE, María Teresa, *Manuel María de Smith Ibarra. Arquitecto 1879-1956*, Bilbo, Diputación Foral de Bizkaia, 1989.

Muñoz, F. J.: Etxebizitza eta II. Errepublikak Bilbon. Etxebizitzaren gabeziari aurre egiteko zenbait ekimen...

SANZ ESQUIDE, José Ángel, "La Arquitectura en el País Vasco durante los años treinta", In: *Arte y Artistas Vascos de los Años 30*, Donostia, Gipuzkoako Foru Aldundia, 1986.

- "Arquitectura y vivienda mínima en los años treinta. La contribución Vizcaína al debate europeo", In: *Bilbao. Arte eta Historia*, Bilbo, Bizkaiko Foru Aldundia, 1990, 168-177. or.

ZUAZO, Secundino, "Nuevo Arte en el Mundo. Arquitectura, 1928", In: *La Gaceta Literaria*, 1928/04/15, 1. or.