

ZIENTZI KARPA: ZIENTZIA UKITUZ

Joxerra Aizpurua Sarasola

Argazkiak: **Elhuyar**

BILBOKO Etxebarria parkean, joan den apirilean eta maiatzean, zirkuko karpa zirudien zerbait ikusterik izan da. Karpa horren azpian pailazoak eta animaliak aurkitu beharrean, penduluak, motoreak, argi-jokoak, etab. ikus zitezkeen.

Ekintza honen arduradunek kazetariarentzat dossier bat prestatu zuten, baina gure jakinmina area-

goa zenez, harreman pertsonalaren bila abiatu ginen. Berehala aurkitu genuen hango arduradun nagusia; Carles Schnabel jauna, alegia. Ikasketaz biologoa bada ere, bere benetako ogibidea zientzi dibulgazioa da. Gizon honek esandakoa bildu dugu eta interesgarri iruditzen bazaizu, irakurle, ekainean Iruñean ikusterik izango duzu.

Zientzi Karpa funtsean, behar bati erantzuna ematea besterik ez

da. Bartzelonako zientzi museoan aspaldi konturatu ziren bisitariek asko eta asko Kataluniatik kanpokoak zirela. Europan zientzi museo ugari baldin badago ere, Iberiar penintsulan ez da gauza bera gertatzen. Hemen, Bartzelo-

*Zientzi Karpa
Bilbon.*



nan eta A Coruñan izan ezik, beste inon ez dago zientzi museorik. Garai batean Bartzelonako Zientzi Museoaren erakusketa-arduradun zen Luis Utrilla jauna, orain dela bost urte Zientzi Karparen ideia mamitzen hasi zen.

Aurrera segitu aurretik, Bartzelonako zientzi museo ez dela museo arrunta esan beharra dago. Museo arruntetan, erakusten diren gauzak ikusteko daude eta ez ukitzeko. Zientzi museo honetan gai desberdinak moduluka banaturik daude eta gainera modulu hauen diseinua egin denean jendeak ukitzeko moduan aurkeztea pentsatu da. Beraz, museo honetako bisitariak moduluetan saiakuntzak eginez jolastu egiten dira.

Zer esanik ez, zientzi dibulgaziorako museo-mota honek eskaintzen dituen aukerak izugarriak dira. Izan ere, bezeria gaztetzoz edo helduz eta jakitunez nahiz ezjakinez osaturik egon daiteke.

Baina, itzul gaitezen kontakizunaren harira. Joan den urteko udaberriaren burutu zen karparen behin-betiko diseinua. Berehala, Karpari eutsiko zion habe eta

Carles Schnabel



egiturak eraikitzen hasi ziren eta udaren amaieran lehen aldiz pieza guztiak elkartu egin ziren, Zientzi Karpa osatuz.

Karpa, egitura metaliko desmuntagarria eta olanaz estalitako pabilioia da. Oina oktagonala da eta alde bakoitzak 9,53 m ditu. Erdialdean espazio karratu bat dago eta horren gainean 23 m-ko dorrea. Karpara sartzeko eta bertatik ateratzeko bi edukiontzi daude alboetan.

Egitura honen diseinuan, 140 km/h-ko haizeak eta 900 m baino

altitude txikiagoan dauden hiririk garrantzitsuenek izan ditzaketen elur-kargak hartu dira kontutan. Dorre nagusia lau zutabetan sostengatzen da. Zutabe bakoitzak 1.500 litroko bolumena duten hiru deposito ditu. Deposito hauek urez batetzen dira egitura egonkortzeko. Erabilitako olana eta zurak ez dute su hartzen eta gainera elbarrientzako sarbide aproposa dago. Estalitako gainazala guztira 542 metro karratukoa da eta moduluak erakusteko erabiltzen dena 439,90 metro karratukoa.

Zientzi Karparen inaugurazioa Madrilen egin zen joan den abenduaren 19an, baina Carles-ek esan zigunez, uste baino arrakasta txikiagoa izan zuen; *burukrazia sartu bait zen tartera*. Gerora, Santanderrera eta Bilbora joan ziren, eta jendearengan izandako eragina gero eta handiagoa izan da. Adibide gisa, Bilbora hilabeterako joan baziren ere azkenik hilabete-pare bat pasatu behar izan dute. Bezeriari dagokionez, gehienak ikasleak izan direla esan beharra dago; egunero 35 ikasleko 25 talde pasatu bait dira bertatik.

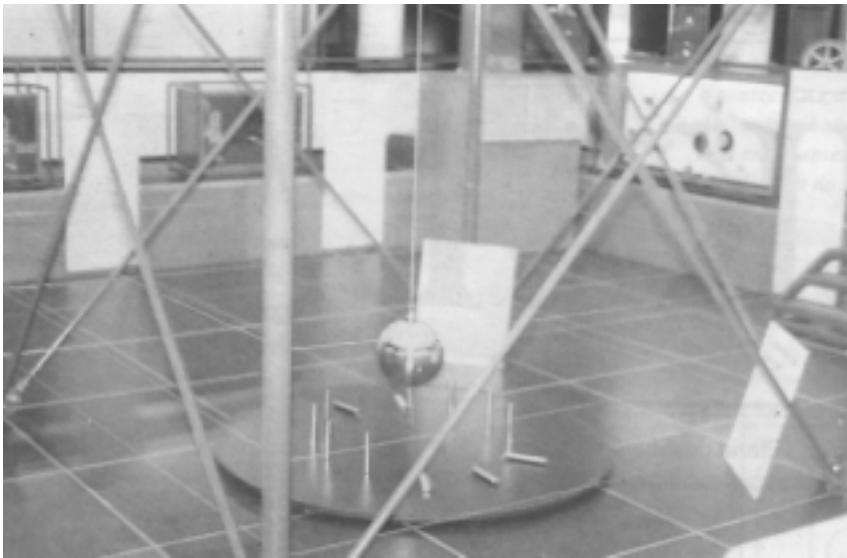
Karpan 56 modulu besterik ez dago; kontutan hartu behar bait da Bartzelonako zientzi museoan 300 inguru daudela. Baina, Carles-ek esan zigunez, karpa eta bere 56 moduluak garraiatzeko 9 kamioi behar izaten dituzte. Beraz ia ezinezkoa da Bartzelonako zientzi museo osoa garraiatzea.

Moduluetan lantzen diren gairik nagusienak ondokoak dira: perzeptzioa, optika, uhinak, Lurra, mekanika, elektrostatika, informatika eta estazio meteorologikoa.

Zientzi Karparekin batera beste zenbait eginkizun antolatzen da. Euskal Komunitate Autonomoan, adibidez, Eusko Jaurlaritzak eta



Modulu bakoitza zientzi gai bati dagokio.

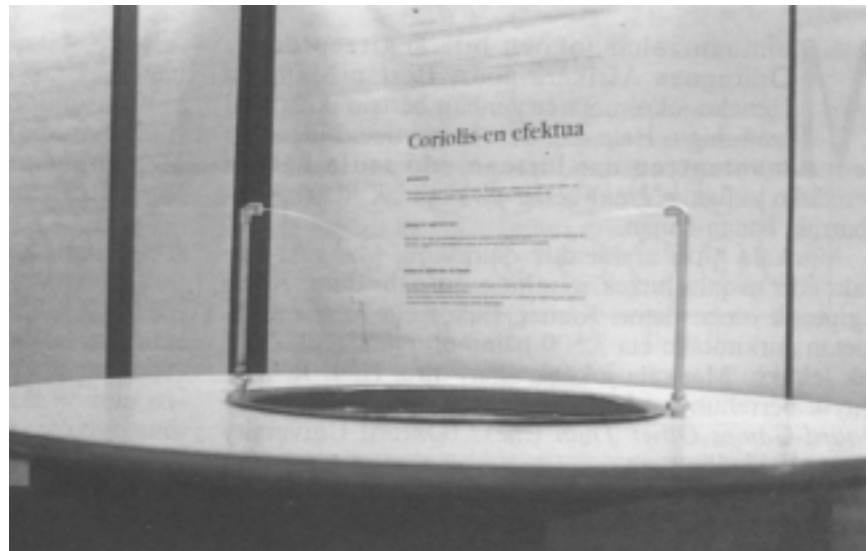


**Foucault-en pendulua
erdiko dorretik
zintzilikatuta dago.**

Caixak sinatutako akordio baten arabera gai desberdinei buruzko erakusketa ugari antolatu dira. Besteak beste, holografia, denbora eta erlojuak, simetria, garuna, etab. izan dira erakusketa hauen gaiak.

Finantz iturriei buruzko galdera ere egin genion Carles-i. Bartzelonako zientzi museoa (eta beraz, Zientzi Karpa ere bai) Caixaren barrutik sortu baldin bada ere, helburu ekonomikoa baino gehiago helburu soziala dute oinarri-oinarrian. Zientzi Karpa sortzen izan diren kostuak ez dira berreskuratuko, baina hiriz hiri ibiltzen direnean, gutxienez hor sortzen diren gastuak berreskuratzen saiatuko dira, bai sarrerari prezioa ipiniz, bai bertako administrazio publikoarekin akordio batera iritsiz.

Irakasleentzat ere badago txoko bat Zientzi Karpak antolatzen dituen eginkizunen artean. Bilbon, adibidez *Zientzi hezkuntzarako kultur baliabideak* izeneko ekitaldia antolatu zen. Bertan, zientzi dibulgaziorako zein baliabide eta posi-



**Modulu bakoitzaren
ondoan panel
adierazgarriak daude.**

bilitate dauden aztertu ziren. Elhuyarrek ere parte hartzeko aukera izan genuen.

Eta ekintza hauen aurrean jendearen jarrera nolakoa da?. Carles-en erantzuna hauxe izan zen: *Hasieran jendea noraezean, batetik bestera aritzen da, baina zentratzen hasten denean guk banatuta-*

ko gidak eta jarritako panelak irakurtzen hasten da eta azkenik bakoitzak gustokoen duen moduluetan saioak egiten ditu. Irakasleak direnean, irakasleak sortu duen giroaren arabera izugarritzko alde nabari da talde batetik bestera.

Artikulu hau amaitu aurretik, irakurle, burutazio bat plazaratu nahi genuke. Euskal Herrian beste leku askotan baino zientzi eta teknika-giro handiagoa dagoenez, ez al da garaia gure zientzi museoa eraikitzen hasteko? Eusko Jurlaritzako Kultura Saileko Mikel Agirregabiria jaunari eskerrak eman behar zaizkio Zientzi Karpa Euskal Herrian izateagatik, baina jakin badakigu bere ideia zientzi museoa gauzatzea dela. Hark esaten zigunez, *giroa prestatu behar dugu. Carles-ek ere gauza bera esan zigun. Eta guk, irakurle, horixe proposatzen dizugu; giroa sortzea, alegia.*



**Irakasleak
noraezean ibili
ondoren,
gustokoen
dituzten
moduluetan
saioak egiten
hasten dira.**