

EUSKALHERRIA INFORMATIKA IRAULTZAREN AINTZINEAN

Federico Krutwig Sagredo

Azken hilabete haurietan askotan emaiten ohi dira, konferentia ta hitzaldi batzu, bai eta irratian ere entzuten dira diêgêsiak eta exêgesiak ia ia guztiak neuk urthe huntan argitaratu dudan liburu baten izenaz; hauxe bait da: VASCONIA COMPUTER SHOCK AÑO 2001. Nola neu ere thema huni buruz mintzatzeko inuitatu bait naute batzuetan, hemen aipatu dudan liburu hunen edukari buruz albiste ttipi bat emen nahi nuke. Differentia gehienetan soilik huntan datza, ezen neuk publikatu dudan liburuan 2001/gr. urthean pentsaten dela, eta gehienetan hunelako hitzaldietan aiphatzen den urthea 2000 dela. Zergatik neuk differentzia hau egin nuen? 2001/gr. urthea aipatu nuenean' epokhê berri baten hatsarrean pentsatzen nuen, eta ez neure aburuz 2000/gr. urthean hamaitzen denean. Beraz nik neure lana ethorkizunari begira iratzi nuen, nahiz eta ethorkizuna zer izan liteken juddatzekotz, gauzak nola joankizunean objektivatatu diren, ikhertu behar ditugun.

Nire liburu hau 10 parthe nabusiez gainera, Hitzaurre bat zedukan, eta hamaieran *Ophari* bat, *paratêrema* batzu eta indiceak. Liburuaren gorputza diren hamar zathietan hunela tratatatu nuen nire materia. Lehen bortz partheetan, theôrizakuntzaren basiak emaiten ditut: Hau da: "Tà Mnemoniká" izeneztatuan exêgetzen nuen, nola bizia orhoitzapenaren bidez kreatu, eratu ta aphailatu den, eta nola orhoitzapenaren forma berriak sorthu diren. Bigarren parthean "Tà Biologiká" izenekoan kontatzen dut nola goi-

ugaztunak eta gizonak bilhakatu diren spesies delakoaren burua selektione baten bidez, eta nola orain-aldi huntan' theôri philosophiko batzuen kausaz' gizonaren "pool" genetikoa hendekatzen den, eta hemen zeintzu diren arrisku berriak. "Tà Philosophiká" izeneko parthean' ikhuspuntu philosophiko batzu hautemaiten ditut, eta orobat zein den gaur egunean Physikê Berrian onhartzen den khronoaren deffinitionea. Bainan ikhuspuntu philosophikoak ikhertuaz eta gure bizia nola desarroilatu den jakinaz, Politikan gizonak agitzeko dituzten bideak hautemaiten nituen eta bortzgarren parthean, hau da: "Tà Kybernêtiká" izenekoan pentsatzeko modu hunen barruan sorthu diren ideia berriak traktatzen ditut. Hau guzti hau basia baldin bada, orduan seigarren parthean, hau da "Tà eis hêmàs autús" izenekoan exêgetzen nuen, Euskaldunentzako egokera berria zein izan liteken oraiko egokeraz konturatzen ba gara, eta gure egokeretatik ditugun puntu baikhorrak ongi erabil ba ditzagu, Euskalherria "jaunen" herri bat bilhaka dadin, edo bertzenaz roboten morroinak izaiteraino jeits.

Zazpigarren parthean plano bat presentatzen nuen, zeinen arauera' *baithak* izeneztatzen ditudan institutione batzu aphailatzen ba ditugu, nola ethorkizuna menperatzeko bai eta eratzeko ere irtenbide bat eduk dezakegun, epokhê berriaren Gizartean jaunak izaitekotz, eta ez orain kreatzen den roboten gizartean hunelako roboten morroinak izaiteko. Zeren eta gizarte berrian importantena, orain software izeneztatzen den komputatorentzako materialaren sortzea bait da, eta ez hunelako makhinen parte materiala, gaur egunean hardware izeneztatzen dena.

Zortzigarren partean, Epilogoan euskaldunei orhoit-arazten nerautzen, bertze puntu batzuen artean, nola A.M. Hiltonek erraiten duen, ezen jadanik, gaur egunean guztiok bi gizarteko typo desberdinen artean hautapen bat egin behar dugula: ala Erroman aphailatu zen gizarte-typoa, ala Athênetan aphailatu zena. Hortakotz ere gutzat zein important den, gure kulturaren ithurrietarat itzultzea, eta hor ezin-hilezko ambrosia edatea.

Parerga izeneko partheak oso desberdinak dira, bai theman, bai luzeran ere. Hemen "arrecyklaiaren" ikhuspuntu differentak traktatzen ditut. Geroz: Symbolismoaren forma different batzu: harginen symbolismoa, Garalu Sainduaren symbolismoa, Sumerherriko symbolismoa ta Alkhêmiaren symbolismoa. Entymêma batzu ikhertuaz geroz, parergon luze batetan "Kultura, Kallitekhnêa ta Nacionea" nola heien artean lothurik dagozen ikhertzen dut, *paramythia* liburuaren ethorkizunari begira emaiten diren hitzak dira. Opharia' Euskalherria bizi ledintzat gathazkatu dutenei eskaintza bat da, eta paratêrêmata, handiago edo ttipiago diren artikulu batzu,

* * *

Gaur egunean guganat lasterka ethorten ari zaikun epokhê berriaren aurrean genterik asko bildur da, batez ere epokhê berri hunek lehenago izandako aurrerakuntzekin eta heurêmekin zeduzkan erroak ezagutzen ez bait dituzte.

Halakotz, *tà mnémoniká* izenaz nolabait hauteman dut, nola *orhoitzapena*' berez biziaren bilhakatze-bidearen funtsa eta basia den. Bizia bere lehen egunetan danik aintzinatu bait da, onak eta tzarrak ziren experièntiak orhoitzapean finkaturik' geroagoz ethor lekidikeen experièntia berdinen aurrean' arreatzeko possibilitate hobeak edukiteko. Huntara bizidun biosphairan, landarak eta animaliak desarroilatu dira... eta bethi orhoitzapen berrien formak ageri dira: gaur egunean orhoitzapen basikoa' ORHOITZAPEN GENETIKOA dela diogu. Haren gainean jadanik animale superiore batzuetan' ORHOITZAPEN SOZIAL bat agerten da, hau batez ere gurasoek haurrei irakasten derauetela' eta geroz hizkuntzaren bidez ORHOITZAPEN ETHNIKOA sorthu zen... eta azkenez iratzi hizkuntzaren, eta batez ere irazteko tekhnêa Sumerian inventatu zutenetik, KULTUR ORHOITZAPENA.

Gaur eguneko inventione berriagoak nola bait zen imprimeria eta oraiko systêma informatikoaren moien berriagoak ere' ez dira' Sumerherriaren inventione handiaren spezializakuntzak baizik.

Bigarren partean' hau da "tà biologiká" izenekoan hauteman nuen, nola biziaren desarroiloan sorthu diren egokeretatik, nola bait lizateke sexuen desberdinetatik, batez ere giza-semeen organon erdikoa den burufuinean ere qualitate berheiziak sortzen diren. Zentzu huntan aiphatzen dut, nola Mirikuntza eta Biologi berrienaren arauera, batez ere Angloherrian, Alemanian eta Iphar Amerikan egin dituzten ikhertzapenei esker, gizonak, bere buruan' jarauntsi duen orhoitzapen genetikoaren eta huntaz kultur orhoitzapenaz' bere burufuinean kanpoko mundutik ethor lekizkikeon impulsu dynamikoak biltzen eta interpretatzen dituen, liren guk bizi normalean gure "kanpoko mundua" izeneztatzen duguna. Huntara ikhusten da zein handi izan liteken, hizkuntza baten izaikera strukturala. Hortara ere' ikhus diteke nola hizkuntza bat' batera referentien systêma baten symbolo-thegia izan liteken, bai eta ber denporan' hizkuntza baten bidez vehikulatzen den kulturarentzako vehikula ere.

Geroz hemen aiphatzen dut nola jadanik "speziesen evoluzioneari" burun erran diren theôriek' mundua nola aintzinatu den erraiten deraukuten. Hirurgarren partean tratatzen ditut, itaunkari basikoak, hauietan batez ere' denporaren ideia Physikê berriaren zentzuan zer eta nolakoa den, eta hemen nola Physikalari berrientzat' ethorkizuna berez possibile edo ta probable diren egokera den, eta *orain* aldia ta *iragan* aldia objektivatuz izaikarien eta phainomenen lekhua. Huntara bi lekhu hauk bi euskarazko hitzaz aipha genitzazke, bata' *Ethorkizuna*: Hau da probable eta posible diren gauzen thokia, eta *joankizuna*... jadanik subjektivatu diren gauzen lekhua eta denpora.

Laugarren parthea, Politikan agitzeko ditugun pentsatzeko eredu basikoak edo ta agitzeko moduak. Bortzgarren parthean Kybernêtikêaren ikhuspunktuetatik sorthu diren pentsakera berriak... eta konzeptu basikoak.

Hau guzti hau' basi bat bezala hautemanaz geroz... SEIGARREN PARTEA dathor zeintan "*El caso Vasco*" *La importancia de la situación vasca. La importancia del idioma, eta Lengua y sociedad*, halaber: *La situación vasca eta LOS PILARES VASCOS PARA LA ERA CIBERNETICA* kapituluan traktatzen ditut.

Beraz hemen ikhertzen dut nola Euskalherria orain' bizia danik lehen mementuan danik eginikako evolutionean dagoen, eta zeintzu diren gure egokeraren *elementu* berheiziak.

Beraz hemen hasten nintzateke... Euskalherriaren egokera 2000 gr. urthean nolako izan liteken ditugun hypothesisiak: neuk: *Los pilares vascos para era Cibernética* izeneztatu ditudan egokerak:

Hauietan batez ere importanta da Bilboko portua, ikhuspuntu oikonomikotik, zeren eta portu hunen barna 35 metroz eta askotan 30 metroz' European diren portu guztiak baino egokiago bait da tanker eta transport-handiko ontzien deskargatzekotz. Beraz zentzu huntan Bilboko izaikerak eta huntaz eta haren inguruan Euskalherri osoaren neuroak behar luke izan: MERKATARITZA, eta harekin ITXASKARITZA, edo erdaraz nahi ba duzue: Commertzio ta navegazionea... Eta industriak? Hemen eta hau geroagoz batez ere traktatzen dut "arrecyklaie" izeneztatu parergoetan, konturatu behar genuke, ezen oraiko industririk asko, geroago eta gehiago Hirugarren munduko hirietarat joaiten direla, batez ere han lan-eskua askozaz merkheago bait da. Beraz orain batez ere, Euskalherria bethi bezala' lehen munduko herri bat izan dadin nahi ba dezagu, berez hirugarrenmundutiarrak bilhakutzen ari diren industrien konservatzean ez genuke liparetu behar.

Neuk' EIBAR, ARRASATE, BERGARA ta OINATI hirien izeneaz symbolizatu nituen Kybernêtikêaren munduan sartzekotz eduki behar genituzken qualitate basikoak:

EIBAR: imitatzea, eta bertzeenganik ikastea,

ARRASATE: Lan egiteko modu anthrôpinoagoa, lan-erlazioenen eredu hobeak eta berriak

BERGARA: Ikhertzapen berriak egiteko nahia,

OINATI: Universitate humanistaren beharkizun ezin-bertzea.

Herri batek osotoro hemen aiphatzen ditugun qualitateak hedatzen ahal ba leki, bai ba ledukake lehen munduko parthe izaiteko dynamia bainan batez ere konturatu behar genuke laurgarren phonduan aiphatu dudan OINATI symboloan, zeren eta epokhê berrian gehienik pagatzen, gehienik kostatzen duena softwarea bait da, eta hau bethi gizonen burufuinaren ekhinzaren bidez sortharazten bait da.

Eta huntaz era berriro agerten zaikun EUSKARAREN importantia, zeren eta mundu berrian geroago ta gehiago formen aberastasuna eduki behar bait dugu, eta orain geroago ta agertenago bait zaiku nola, baldin anglara jakitea' nahiz eta methodo batzuen ikasteko importanta bait da, halatan ere gizonaren burufuinaren zistatzeko gauzarik ez den. Eta gaztelania askozaz gutiago.

Huntara berriro itzultzen gara ikhustera zein importantia handia duen kultura baten basian dagoen kultur hizkuntzak, gure kasuan graikarak. Eurôpaz bertzalde orain ere bethi kultur-hizkuntza basikoak persona ikasi guztiek beretzakotzen dituzte, hala nola Indian Sanskritaraz gerthatzen den, eta Japonian' txinaraz. Eta jakina den bezala iratzi japonara ia soilik txinarazko zeinuez, hau da *kan-ji* izenekoez irazten da, eta bakharrik terminacione batzuentzat erabilten den berez japonarazkoa den syllabario bat.

Hemen ongi legoke Werner Heisenbergezen orhoitzea, zeini buruz George W. Grayk erraiten bait du: "Las teorías que han influenciado más profundamente el pensamiento moderno son aquellas que se asocian a los nombres de Werner Heisenberg, de Leipzig, Erwin Schorödinger, de Berlín y P.A.M. Dirac de Cambridge. Werner Heisenberg es el precursor de este nuevo grupo, y le fue otorgado el premio Nobel de Física en 1932". Eta Heisenbergi mementu huntan oso gazte bait zen galde egin zer aukoten, nola egin zuen sari hau lortzekotz, "neuk" erran zerauen interlocutoreei: "Graikaraz, asko ikasi bait dut". Jadanik Heisenbergekek bere egunetan, Kybernêtikêaren epokhê, guganat lasterka ethorten ari zaikunaz pentsa zezaken baino lehen erraiten zuen: "Wer in irgend einem Fach, sei es der Technik oder Medizin, den Dingen auf den Grund gehen will, der wird früher

oder später auf diese Quelle in der Antike stossen, und es wird für seine eigene Arbeit viele Vorteile daraus ziehen, wenn er von den Griechen das prinzipielle Denken, die prinzipielle Fragestellung gelernt hat.” “Ikas materia batetan nahiz Tekhnikêan nahiz eta Mirikuntzan ere, edozein gauza funtsean ikasi nahi duenak’ lehenago eta geroagoa, nahi eta ez, Antikearen ithurburu hauietarat itzuli behar ukhanen du, eta bere lanarentzat oso onuragarria izanen da, baldin eta Graikoenganik pentsatzeko eredu printzipiela, eta gauzak hautemaiteko eredu prinzipiela ikasi ba du.” Beraz, orain berriro Eurôpêko herri aurreratuenetan epokhê batetan nolabait ahanzi zuten garaikar kulturaren eta hizkuntzaren ikaskuntzari’ lehen munduan jaube izan nahi duten herriak itzultzen zaizkio. Berdina Euskalherria egiten ikasi behar genuke, eta Eurôpêri eta batez ere Athenêtari begiratu behar generaukete, hirugarren munduari behatzearen orde. Hau orain egiten bait dute, Eurôpar kulturaren kreatzaileak izan eta izaiten diren herri aurreratuek.

2000 urtheari buruz askotan entzuten dugu, ezen INFORMATIKAREN IRAULTZAREN hastapena izanen dela. Eta baldin’ informationea berez orhoitzapenaren forma bat baizik ez delaz konturatzen ba gara, hoinbertze non gehienetan orhoitzapen genetikoaren izenaren orde, informazioe genetikoaren erreaiten den, erraz ikhusiko dugu, ezen 2000 gr. urthean’ burufuinaren hedatzapenaren epokhê berria hasten dela, orain arte bethi aintzinatzen guztiak’ besoaren hedatzapenak izan direnen orde. Orain arte asmatu genituen lanhabes eta makhina guztiak bethi beren funtsean besoaren hedatzapenak baizik izanik ez bait dira. Dударik gabe bethi besoaren hedatzapenaren (edo ta multiplikatzearen) funktioe nabusiaz, eta funktioe hau posible izan-arazi eginaz, makhina eta lanhabes guztietan bethi ere ORHOITZAPENAREN reductus bat sartzen ohi zen. Eta orhoitzapenaren reductus hau bethi izan da makhina inventatu duen personak’ hor lanhabesean sartu zuena, eta hunta munduan bere atzean ethorri ziren langile guztiei bere izpirituaren parte bat impositu zerauen.

Bainan makhina hauietan orain arte, funktioe-araztekoz erabilten zen ENERGEIA izeneztatzen dugun entelekha bat. Orain

danik aitzitik makhina berrietan energeiarik gutti konsummatzen da, eta gehien konsummatua izanen dena magnitude ager-berri hori informationea da. Eta magnitude berri hau orain arte hoin gutti ezagutua izaiten zen, non Robert Wiener Kybernêtikêaren aitari, marxista batzuek marxistentzako izaiten ohi den pretensione stupidoaz, galde egiten bait zioten eian informationea' energeia ala materia zenz, eta Wienerek ihardetsi bait zerauen: "Informationea' ez da ez energei, ez eta materia ere, informationea' informatione baizik ez da, eta ez bertzerik". Marxista materialistentzat beren skhêma zaharkitueta eta hortakotz ere, reaktionarioetan, izaikari berri hori sartzen ez zen, beren theôrian hunelako izaikariari buruz mintzo ez bait da.

Bainan 2000 gr. urthekeo iraultza' informationearen iraultza baldin bada, ahantzi egin behar ez guke ezen informationea' gizonen burufuinean kreatzen eta aphailatzen dela, hortakotz, jadanik, Peter Druckerek erran zuen bezala: The productivity of knowledge has already become the key to productivity... knowledge has already become the primary industry..." Halakotz irakastolak eta Unibersitateak ethorkizuneko fabrika, eta aberastasunen zentro kreatzaileak bilhakatuko dirateke.

Berhain... gizona, didudienez bere izaite physikoaren helburuen arauera ez zen, pentsalari bat ethorkizuneko, baizik eta lan konkertuen egilea. Eta huntara inadequatione hau delata' gizarte berriaren tragôidia sortzen da. Informatikaren makhinek duda gabe' informationearen parthe handiak enmaganiza ditzakete, bainan hunela enmagazinatu informationea soilik biziduna izanen da, baldin eta haren interpretzekotz terminalen atzean gizon bat ba dago. Berhain geroago ta gehiago guganat ethorten diren lizenziatuek eta Unibersitateetan titulatuak, gero eta guttiago dakite, eta hoinbertze gauzak enmaganizatzen dakiten makhinen JAUBEAK izaitekotz, horiek baino gehiago jauberaren burufuinean enmagazinatu behar dugunaren orde, titulatu berriek, beren burufuinetan hoin gutti enmagazinatu dute, non azken urthe hauietan' problêma hunek, tragôidiaren moduak hartzen dituen.

Eta egokera hau, behar bada Euskalherriaren hamaiera tragikoa izan liteke, zeren eta, baldin jadanik intelligentiaren kultura zuten herrietan hau gerthatzen bada, erraz ikhusiko dukegu nola bilhaka ditekén Euskalherriaren egokera, non eta bethi “harri-jasotzaileak” eta “euskal-indarra” izenez bortxa brutua hoinbertze goersten den, non eta gizon -(gizon hitza izaikari hauientzat erabil ahal ba dezagu)-goretsienak bai liren hunelako muskuluen paketedunak admiratzen diren.

Gizarte berriaren gizon tipikoa ez da izanen harri-jasotzailea, ez eta hunelako kirol brutuen bertze praktikantak ere, baizik eta makhina ttipi baten bidez, bortxa brutua baizik erabiltzen ez dakitenen orde, esfortzurik egin gabe, hazta mile bider handiagoak mugitzen dakien tekhnikalariak. 2000 urtheko karga haztadunenak konputatzaileen bidez higituko dira.

2000gr. urthean ere orain arte hiri handietan konzentratzen zen gizartea desagertzen ari da, Japonian eta Iphar Amerikan, bai eta Eurôpên ere ikhus dezakegunez industria handien orde, geroago eta gehiago industri ttipiak eta ertainak sortzen dira, non eta kapital handiena gizon baten intelligentia den.

Baldin eta orain-arteko kapitalismoa (eta hau da egiazko kapitalismoa) mammuth kapitalismo bat izanik ba zen, engoitik eta aurrerantzean, gizarte berriaren basi oikonomikoa hoinbertze aldatzen da, non oraiko forma kapitalistak aldatzen eta desagerten diren, eta hauiekin batera haren atoian ibilitako sozialismo mammutha ere bai.