



EUSKAL HERRITIK KANPORA

1990eko hamarkada amaieran Euskal Herria erreferentzia garrantzitsua zen demoeszena-mugimenduaren barruan. Aurreko kapituluan ikusi dugun bezala, Euskal Party-aren tankerako topaketei esker ezagutza teknologiko handiko gazteen haztegia bihurtu zen Euskal Herria, baina bideo-jokoen industria sendorik ez zeukanez eta erakundeek babesik ematen ez zutenez, jende talentudunak kanpora jo zuen.

Hasiera batera Madrilerako bidea hartu zuen erromesaldi hark: han zeuden garaiko bideo-joko enpresa garrantzitsuenak, eta beren gaitasunak erakusteko irrikatan zeuden euskal gazte haietzako erakargunea bihurtu zen Madril. Urteek aurrera egin ahala, Espainiako beste hiri batzuek hartuko zuten Madrilek hasiera batean izandako pisu handia. Euskaldun batzuek, gainera, Espainiatik haratago joatea erabaki zuten, bideo-jokoen mundu-mailako ekoizpen handietan beren arrastoa uzteko.

Jon Beltrán de Heredia programatzailea izan zen haietako bat. Irunen sortua, 1973ko azaroaren 23an, Tolosan eman zuen haurtzaroa, eta Gasteizen nerabezaroa. Ordenagailuen eta bideo-jokoen mundu liluragarria adiskide baten aita arkitektoak zeukan Olivetti P-6040¹ baten bidez hurbildu zen lehenbiziko aldiz. «Hamar karaktereko pantaila bat eta kutxa erregistratzaileetako bezalako paper-zinta bat zeuzkan, eta Basic-en programatzen zen».

1980ko hamarkada erdialdean, Inves Spectrum+² bat eskuratzea erabaki zuen Beltrán de Herediak eta, bere belaunaldiko beste gazte asko bezala, programatzeari ekin zion, *MicroHobby* eta *Micromanía* bezalako aldizkarietara esker. Gasteiztarrek gogoratzen duenez, «oso zaila» zen informazioa eskuratzea. Bazeuden programazio-liburuak, baina

1. Olivetti P-6040ri buruzko xehetasun gehiago: <http://www.old-computers.com/museum/computer.asp?st=1&c=836> [Kontsulta: 2015eko azaroaren 22a]

2. «Sinclair-en ZX Spectrumaren oso oso antzekoa zen, "ñ" tekla zeukala kenduta. Horretarako, traolaren tekla kendua zioten, baina, makina-kodean programatzeko, traola ezinbestekoa zen zenbaki hamaseitarrak sartu nahi izanez gero». <http://zonadepruebas.org/backup/modules/smartsection/item.php?itemid=905> [Kontsulta: 2015eko azaroaren 22a]

«garestiak ziren», eta, beraz, garai hartako aldizkari espezializatuak «ezagutza hura eskuratzeko bide merkeetako bat» bihurtu ziren. Horrela murgildu zen Basic lengoaian eta, geroago, makina-kodean.

Beltrán de Heredia oraindik adingabea zela, SPRI taldeak IMI⁵ zentro bat ireki zuen Gasteizko Florida parkean, eta lehenbiziko IBM PCak erabiltzeko aukera emanaz. Nortasun-agiria faltsutu egin zuen, zentroan sartu eta ordenagailu haiek erabiltzen ikasteko. Handik denbora batera, ordenagailu bat erosi zuen etxerako «aurreztua zeukanarekin eta gurasoen laguntzarekin». 8 bit-ekin ikasitakoari esker, jokoei «barrenak ateratzen» hasi zen, nola eginda zeuden ikusteko.

«*Xenon 2 Megablastekin* (The Assembly Line/Bitmap Brothers, 1989) gogoratzen naiz.. Makina-kodearekin idatzita zegoen *debugger*⁴ batekin desmuntatu nuen. Teklatua nola irakurtzen zuen eta talka eta kolpeen errutinak nola eginda zeuden ikasi nuen horrela», azaltzen digu gasteiztarrek. «*Indiana Jones y la última cruzada* (Lucasfilm Games, 1989) ere desmuntatu nuen –jarraitzen du–, baina ez guztiz. Joko hori zailagoa izan zen, ez zegoelako programatuta ez C lengoaian ez Pascalen. Handik urte batzuetara SCUMM⁵ motor bat erabiltzen zuela jakin nuen».

1991n UBI amaitu eta gero, Telekomunikazioak ikasten hasi zen Jon Beltrán de Heredia, EHU⁶, eta Internet hasi berri baten ateak zabaldu zizkion unibertsitateak. BBSen eta FidoNET sarearen bidez, ProASM_e taldera konektatu ohi zen. Mihiztatzaile-programazioan eta R34.Demos-en oinarritutako talde hartan bideo-jokoez eta demoeszenaz jarduten zuten.

3. Industrian Mikroelektronika Txertatzeko Programa (IMI) martxan jarri eta gero sortutako zentroak [http://www.politicaindustrialvasca.net/pigv%5Cpoliticaindustrial_es.nsf/vwPrototipoVistas/1FCB10E664A90C85C1256E92005450F8/\\$File/1%20IMI_v3.pdf?OpenElement](http://www.politicaindustrialvasca.net/pigv%5Cpoliticaindustrial_es.nsf/vwPrototipoVistas/1FCB10E664A90C85C1256E92005450F8/$File/1%20IMI_v3.pdf?OpenElement) [PDF] [Kontsulta: 2015eko azaroaren 22a]

4. Araztaile bat (ingelesez, *debugger*) beste programa batzuk probatu eta dauzkaten erroreak arazteko (ezabatzeko) erabiltzen den programa bat da.

5. Lucasfilm Games/LucasArts bideo-joko konpainiak bere abentura grafikoak garatzeko erabiltzen zuen programa.

6. Ikasketak 1991ko irailean hasi zituen, baina ez zituen bukatu. «Laugarren eta bosgarren mailen artean gelditu nintzen».

«Demoen munduak eta jokoan munduak lotura estua zuten –azaltzen digu programatzaileak–, baina demoekin aritzea errazagoa zen, programatzaile batentzat errazagoa baitzen berak bakarrik efektu bat egitea bideo-joko bat egitea baino».

Talde haietan bere kasako beste zale batzuk ezagutu zituen, eta handik denbora batera haietako batzuk aurrez aurre ezagutzera iritsi zen. Aitor Garay arrasatearra, Luis Crespo katalana eta Javier eta Juan Carlos Arévalo madrildarrak izan ziren haietako batzuk. Azken biek Iguana izeneko demoeszena-taldea sortu zuten, eta gasteiztarra ere talde horretan sartu zen, «Yann» ezizenarekin. Taldeak Euskal Party-aren hirugarren edizioan parte hartu zuen, eta han euskal eszenako beste kide batzuen aurpegiak ezagutzeko aukera izan zuen Beltrán de Herediak, urte batzuk geroago Pyro Studios-erako kontratatuko zituen Álex Camaño eta Ismael Raya, esate baterako.

Julio García «Yuio» (Gasteiz, 1979) dugu Interneten eta programazioari eta demoei buruzko IRC kanaletan ibiltzen zen beste euskaldun bat. Bere kasa ikasitako gazte honek MSX VG-8020 batekin eta MSXak zekarren jarraibide-liburuarekin eman zituen bere lehen urratsak, liburuak «Basic-i buruzko azalpenak baitzekartzan». 1980ko hamarkada amaieran katekesirako bidean Rivas Informática⁷ dendako erakusleihoan ikusten zuen Amiga 500 ordenagailua eros ziezaziotela lortu zuen. «Negar eta negar egin behar izan nuen, gurasoek oparitu ziezadaten. 105.000 pezeta (631 euro) ordaindu zituzten», goratzen du.

Garai hartan hasi zen García programazioarekin maitemintzen. «Izugarri gustatzen zitzaidan. Parrandan ateratzen nintzenean, goizeko hiruak baino lehen etxeratzen saiatzen nintzen, programatzen jarraitzeko».

Handik denbora batera, bere lehen PCa probatzeko aukera izan zuen. «Anaiak Pentium 133 Mhz bat erosi zuen, soinu-txartelarekin eta SVGArekin, eta ordenagailua uzteko eskatzen nion etengabe». Jon Beltrán de Herediak idatzitako *Lenguaje ensamblador de los 80x86* (Anaya Multimedia, 1994) liburuarekin ikasi zuen programatzen, eta programa txiki batzuk egiten saiatu zen mihiztatze-lengoaian eta

7. Gasteizko Herrandarren kaleko 33an zegoen denda.

Pascalen, horiek baitziren gutxi gorabehera kontrolatzen zituenak. «Ezagutza mugatua neukan. Jendeak goi-mailako beste lengoia batzuk erabiltzen zituen, programatzeko C eta C++, adibidez».

Internet eta IRC-kanaletako programatzaileen komunitatea izan ziren Julio Garcíaren aholkulari onenak. «Gasteizen ez nuen ezagutzen programatzen zuen beste inor, baina IRCan pila bat zekien jendea zegoen, eta haiei zalantzak galdetzeko aukera zegoen. Unai Landa bilbotarra zen erabiltzaile haietako bat. «Harekin hitz eginda jakin nuen Jon Beltrán de Heredia nor zen, eta ni bezala Gasteizen bizi zela. Haren lana ezagutzen nuen eta, garai hartan, maisu bat zen niretzat», adierazten du.

Julio Garcíak adorea bildu eta mezu elektronikoko bat bidali zion, harekin elkartzeko. Hitzordu hartara Raúl Ramos⁸ eta Iker Jamardo gasteiztarrak ere gonbidatu zituen Beltrán de Herediak. Victoria Caféko topaketa hura inflexio-puntua izan zen Garcíarentzat. «Egun hark dena aldatu zuen», aitortzen du.

«John Carmack⁹ ezagutzea bezalakoa izan zen niretzat. Nire bizitza osoan gehien ikasi nuen egunetako bat izan zen. Guztiz liluratuta nengo, Jonek nik baino askoz gauza gehiago baitzekien. C++ lengoian jardutera bultzatu ninduen eta horregatik hasi nintzen objektuetara bideratutako programazioa egiten».

Beltrán de Heredia: aitzindaria

Arévalo anaiekin zeukan harreman onari esker, Noria Works¹⁰ bideo-joko estudioarekin kolaboratzen hasi zen Beltrán de Heredia Gasteizetik bertatik. Unai Landa ere han zebilen. *Speed Haste* arrakastatsua

8. MetroSoft-en lan egiten zuen Raúl Ramosek, Jon Beltrán de Herediak 1994ko ekainean sortutako enpresa. Hasiera batean sukaldeak diseinatzeke CAD-softwarea sortzeko eratu zen enpresa, baina azkenean kirol-denden kateak kudeatzeko softwarea garatzen aritu zen.

9. AEBetako programatzailea, id Software-ren sortzailea eta *Wolfstein 3D*, *Doom* eta *Quake* jokoen arduraduna.

10. Alejandro Luengok eta César Valenciak 1990eko hamarkada hasieran sortutako estudioa.

ondoren, *Headhunter*¹¹ izeneko proiektua abiatu berri zuten madrildarrek, eta Guillermo Tostónek, Gonzalo Suárez «Gonzo»k, Diego Sorianok eta Beltrán de Herediak haiekin bat egin zuten. Arvirago Software¹² marka berria sortu zuten denen artean.

1996ko urte hartan bertan, Ignacio Pérez Dolset eta Javier Pérez Dolset anaiek Madrilgo Paradise Interactive Software¹³ konpainiako akzioen kontrola eskuratu, eta Contenidos Interactivos¹⁴ bihurtu zuten. Bideo-jokoaren superproduktzio bat egitea zen haien helburua. Lider bat behar zuten, ordea, asmo handi hura gauzatzen asmatuko zuen norbait, eta «Gonzo» Suárezengana jo zuten horretarako.

Hasiera batean, *Goody* eta *Sol Negro* (Opera Soft, 1988) jokoen sortzailea enpresa berrian eta Arviragon aritu zen, aldi berean, baina *Headhunter* proiekturako *publisherrik* ezaren ondorioz enpresa itxi behar izan zutenean, Contenidos Interactivosen bideo-joko berrian murgildu ahal izan zuen buru-belarri: II. Mundu Gerran oinarritutako *Commandos: Behind enemy lines (Commandos)* zen joko hura.

11. Xehetasun gehiago: <http://www.iguanademos.com/Jare/Archives.php?view=Headhunter> [on line] [Kontsulta: 2015eko azaroaren 23a]

12. «Enpresako akziodun minoritarioa nintzen ni», zehazten du Jon Beltrán de Herediak.

13. Paradise Interactive Software enpresa 1995eko maiatzaren 26n sortu zuten Alberto Blancok, Julián Alarcónek eta Ignacio eta Javier Pérez Dolset anaiek. Multimedia produktuak eta bideo-joko txikiak garatzen zituen. Madrilgo Velázquez kaleko 10ean zeukan helbide fiskala. «Nik dakidala, Pérez Dolset familiarena zen Paradisen %90 baino gehiago. Lehenago Proein SA banatzailea izan zuten, Teleline saldu zioten Telefonicari eta Davidoffen produktuak banatzen zituzten Espainiak», azaltzen du Beltrán de Herediak.

Bestalde, César Astudillo «Gominolas» garatzaileak Paraderen zenbait proiektutan parte hartu zuen, azkenerako argitaratu ez zen enpresa-simulagailu batean, *Computer Gaming World* aldizkariaren Espainiako edizioan banatu ziren *Time Passenger* abentura grafikoetan, Espainiako Gerra Zibilari buruzko CD-ROM batean, eta Teleline eta Snell enpresentzako multimedia proiektuetan, esate baterako.

14. César Astudillok uste duenez, Pérez Dolset anaiek «Alberto Blancori saldu zioten Paradisen zeuzkaten akzioak prezio sinboliko batean, eta enpresa berrira —Contenidos Interactivos— aldatu ziren aktibo guztiak eta langile guztiak». «Hura izan zen erabilitako formula sozietarioa», dio, nahiz eta ez egon guztiz ziur.

Hain zen handia proiektua, «Gonzo» Suárez konfiantzazko jende arituaz inguratu baitzen hasiera–hasieratik. Lehenik eta behin, Arviragoko lankideengana jo zuen *Commandosen* aurreprodukzioan laguntzeko. Hasiera batean Beltrán de Herediak ez zuen proiektuarekin bat egin, unibertitate–ikasketak amaitzea baitzen haren lehentasun nagusia.

Javier Arévalok ezagutzen zuen gasteiztarraren talentua eta bideo–jokoak garatzeko zeukan interesa. Beraz, hura limurtzeko asmoz, Contenidos Interactivosen Madrilgo bulegora gonbidatu zuen gaztea. «Hamar bat programatzaile zeuden han, joko bat egiten saiatzen», gogoratzen du Beltrán de Herediak. «Iturburu–kodea nahaspilatu samarra zegoen eta Javier Arévalok CD batean grabatu zidan, nik dezente hobeto programatu nezakeela uste baitzuen».

Gasteizera itzultzean, berehala ekin zion lanari. Fisiken eta adimen artifizialeko errutina bat garatu zuen, arerioei poligono–mapa batean askatasunez mugitzen uzten ziena. «Bide–bilatzailea hobetuz joan nintzen pixkana–pixkana¹⁵, eta azkenean Vicente Ribes programatzaileak nik garatutakoa jarri zuen *Commandosen* motorean».

Joko horretaz gain, Contenidos Interactivosek beste bi proiektu zeuzkan esku artean. *Cimmeria* izenekoa Konan barbaroaren munduan¹⁶ zegoen oinarrituta, eta Unai Landa programatzaile bizkaitarrak egindako motor bat zeukan. Beltrán de Herediak azaltzen duenez, «hasiera batean ez zegoen jokorik ez ezer, baina *tech demoa* oso aurreratua zen grafikoki»¹⁷. Bigarrena pirata–joko bat zen, *Heart of Stone* izena jarri ziotena azkenean. «Oso onak ziren jokoaren diseinu–dokumentua, joko–dokumentua eta grafikoak».

15. «Bide–bilatzailea Arévalo anaiekin lankidetzan egiten ari nintzen proiektu baten barruan garatu nuen», zehazten du Beltrán de Herediak.

16. Robert E. Howard idazleak 1932an sortutako fikziozko pertsonaia.

17. «3Dko zelaiak garai hartan xehetasun gehiago ematen zen teknika batekin –2D eskalatuak *spriteak* gainjartzea– nahasten zituen software–motor bat zen», Julio García, «Yuio»k azaltzen duenez. García *Cimmeriako* taldean sartu zen 1998 urte hasieran, eta alderdi grafikoaz arduratzen zen Igor Ruiz «Konstandin»ekin egokitu zen han. Unai Landak *Cimmeriako* 3Dko lehen motoreari buruzko xehetasun gehiago ematen ditu: «*Commandoseko* motoreko modulu bat zen», eta, beraz, adimen artifiziala eta *gameplaya* partekatzen zituzten.

1997ko lehen erdian, Pérez Dolset anaiek eta «Gonzo» Suárezek Erresuma Batura joatea erabaki zuten, beren hiru jokoetarako *publisher* bila. Gauza batzuk ebatzi gabe zeuden, halere, eta Gasteizko programatzaile iaioaren laguntza behar izan zuten berriro ere. «Esan zidaten Ingalaterrara joatekoak zirela handik hiru astera, eta prototipoak prest eduki behar zituztela han aurkezteko. *Commandos* taldearekin bat egitea eskaini zidaten, beraz, eta Madrilera joan nintzen». «Bi aste eman nituen hamasei ordu lan eginez egunero», eransten du. Lan pila bat egin arren, «prototipoak huts dezente zeuzkan». «Aurretik finkatutako gauzak eginda funtzionatzen zuen bakarrik, baina oso erakargarria zen».

Erresuma Batuan zeudela, «Gonzo» Suárez eta Pérez Dolset anaiek hainbat enpresarekin elkartu ziren, finantzazioa lortzeko. *Commandoserako* laguntza baino ez zuten lortu. Eidos Interactive eta haren arduradun nagusi izandako lan Livingstone, bereziki, izan ziren haien babesle nagusiak. Kontratua sinatuta eta jokorako aurrekontua ia guztiz adostuta zeuzkatela¹⁸, *Contenidos Interactivos* joko-garatzailerak Pyro Studios¹⁹ bihurtu zuten Pérez Dolset anaiek.

Bien bitartean, Jon Beltrán de Heredia etxera itzulia zen «pozez txoratzen». Madrilen eman zituen aurreko bi asteetan gutxi-gutxi lo egin bazuen ere, esperientzia hura zoragarria izan zen beretzat. «Gauzak antolatu eta gurasoei esan behar izan nien Madrilera nindoala bizitzera. Uztaila hasieran izan zen. Oso gogoan dut, bi aste neramatzalako han, Miguel Ángel Blanco²⁰ hil zutenean».

18. Lehen *Commandos*ak 150 milioi pezetako inbertsioa eskuratu zuen (900.000 euro). «Pyro Studios: Diez años de éxitos» [on line] <http://www.elmundo.es/navegante/2006/03/16/empresas/1142525491.html> [Kontsulta: 2015eko azaroaren 23a]

19. Mora, Pedro Javier. «La historia de Pyro Studios». 118-134. or. *Retro Maniac*, 9. zk. (2014ko uztaila)

20. Dokumentazioa. «Secuestro de Miguel Ángel Blanco: 48 horas que conmovieron España». *La Vanguardia*. (2012ko uztailaren 10a) <http://www.lavanguardia.com/hemeroteca/20120710/54322308881/eta-secuestro-asesinatos-concejales-pp-miguel-angel-blanco.html> [on line] [Kontsulta: 2015eko azaroaren 23a]

Pyro Studiosen hilabete eman eta gero, haren lagun Javier Arévalok AEBetara joatea erabaki zuen, High Voltage²¹ bideo-joko enpresan aritzera. Bat-batean programatzaile-bururik gabe gelditu zen «Gonzo» Suárez, eta bere gertuko laguntzailea izatea eskaini zion orduan gure gasteiztarrari.

Euskaldunen inbasioa

Eidos britainiarren laguntza ekonomikoari esker *Commandosen* garapenak sekulako bultzada hartu zuen, eta zuzendaritzak jende berria kontratatu behar izan zuen. Hasieran, *demoparty*etan beren gaitasun eta ezagutzak erakutsiak zituzten gazteak erakarri nahi izan zituzten, Asier Hernáez²² bilbotarra, *Commandoseko* lan-taldeko artista grafiko gisa arituko zena, eta Álex Camaño programatzailea izan ziren haietako batzuk.

Jon Beltrán de Heredia PCrako estrategia-jokoaren programazio-buruak azaltzen duenez, Pyro Studiosen «jendea biltzen joan ginen, programatzaileak eta artistak, eta azkenean hemezortzi laguneko taldea osatu genuen, amesgaizto baten moduko urte eta erdi iraun zuen garapen baterako».

Bilboko La Casilla kirol-pabiloitik gertu bizi zen programatzaile mukizu bat zen Camaño. Bere belaunaldiko gainerako gazteen antzeko bideari jarraiki murgildu zen informatikan. ZX Spectrum-ak, aldizkari espezializatuek eta *Sir Fred* (Made in Spain, 1985), *Abu Simbel Profanation* (Dinamic, 1985) edota *Exolon* (Hewson, 1987) moduko izenburuek joko haien garapenarekiko jakin-mina sortzerainoko lilura eragin zioten bilbotarrari. Handik urte batzuetara, Amiga 500 erabiltzen hasi eta Goblins izeneko demoeszena-taldean sartu zenean, aukeraz betetako unibertso bat zabaldu zitzaion.

21. Javier Arévalok berak azaltzen du AEBetara joatea erabaki zuela *Headhunter* proiektua itxi zenean. «*Commandosen* aritu nintzen hilabete batzuetan, nora joan erabaki eta bisa egin bitartean».

22. Gómez, Iratxe. «Asier Hernáez: Mi jefe ahora es George Lucas. Es un tío muy majo». *El Correo*. 2012ko otsailaren 12a. <http://www.elcorreo.com/vizcaya/v/20120212/vizcaya/asier-hernaiez-jefe-ahora-20120212.html> [Online] [Kontsulta: 2015eko azaroaren 23a]

Haren auzokide Unai Landaren errua izan zen Camaño *Commandos* taldean sartu izana. Álex Camaño programatzailea Abra Animation marrazki bizidunen estudioan zebilen lanean garai hartan. «Teknika tradizionalekin aritzen ziren betiko animatzaileak ordenagailuak erabiltzera bultzatzea zen nire lana. Horretarako, irudiak, kolorea edota marrazkiak grabatzeko modua hobetzen lagunduko zien softwarea egiten nuen nik», diosku bilbotarrak.

Landak orduan aipatu zion Pyro Studioseko lan-eskaintza²³ Camañori. «Gogoan dut beren artean borrokatzen ziren robot batzuen adimen artifiziala egiten ari zela Unai. Hasiera batean ez nekien seguru zer egin nahi nuen. Iruditzen zitzaidan Madrilen egiten ari nintzen jokoak ez zirela oso sendoak, edo adiskideentzako modukoak zirela bakarrik».

Jon Beltrán de Heredia eta «Gonzo» Suárez Euskal Party-aren edizio batera egindako bisita batek zeharo aldarazi zuen gure gaztearen ustea. «Unaik aurkeztu zizkidan, eta nik egindakoa ikusten egon ziren. Azkenean, Madrilera joatea proposatu zidaten, haiekin lan egitera, eta horixe egin nuen, nahiz eta Bilbon ederki asko egon garai hartan». Álex Camaño 1997an hasi zen lanean Pyro Studiosen. 23 urte zeuzkan.

Beste euskaldun bati ere bota zioten amua: Julio Garcíari. Beltrán de Heredia gasteiztarra *Commandoseko* programatzaile-buru izateari utziz geroztik kointziditu gabeak ziren. Egun batean, baina, berriz topatu ziren, Gasteizko Andre Zuriaren festetan, Aiztogile kalearen erdian. Berriketari ari zirela, zera bota zion Beltrán de Herediak bat-batean:

- Eta zergatik ez zara animatzen Madrilera etortzen?
- Lanik gabe? Nola utziko ditut, bada, ikasketak? —erantzun zion Juliok, ikasteko grina galdua zuela eta egin nahi zuen bakarra programatzea zela bazekien arren.
- Zatoz Madrilera, eta proba batzuk egingo dizkizugu.
- Jon, baina zuek nire mailaren oso gainetik zaudete eta! —bota zuen Juliok aitzakia gisa.
- Zuk azkar ikasten duzu —erantzun zion *Commandoseko* taldekideak.

23. Unai Landak azaltzen duenez, Pyro Studiosen aurretik «Noria Worksen aritu nintzen ia urtebete, eta han robot-joko batean laguntzen hasi nintzen».

García hasiera batean luzamendutan ibili zen. «Ikaratu samarra nengoen», gogoratzen du. 1997ko udako gau hartan, gure programatzaile gaztea goizeko hiruretan iritsi zen etxera, Beltrán de Herediaren proposamena burutik kendu ezinik. «Anai gaztea esna zegoen oraindik eta gertatutakoa azaldu nion. Hark ikasten jarraitzeko aholkatu zidan, noski. Ez nion jaramonik egin. Ezta amari ere».

Gabonak baino egun batzuk lehenago, Julio García eta haren lagun Raúl Ramos –Beltrán de Heredia harekin mintzatua zen ere bai–, Madrilera joan ziren, «Gonzo» Suárezekin biltzera, eta lan-kontratu batekin atera ziren bilera hartatik. 1998ko urtarrilaren 6rako Madrilen zen Julio. Ramosek, berriz, nahiago izan zuen ikasketak bukatu arte itxoin, eta hilabete batzuk geroago hasi zen Pyro Studiosen.

Garcíaren lehen eguna ustekabez beteta egon zen. «Bulegora iristean, Velázquez kaleko 10.ean²⁴, *Cimmeria* proiektuan jarri ninduten lanean, nahiz eta berez *Commandosen* jarduteko aginduarekin kontratatu».

Ezusteko arrakasta

Hemezortzi hilabete lan eta lan aritu eta gero, dendetara iritsi zen *Commandos* ordenagailuetarako estrategia bideo-jokoa, 1998ko uztailean²⁵. Jon Beltrán de Herediak gogoratzen digunez, jokoa garatzen jardun zuten hemezortzi taldekideek «izugarritzko lana egin zuten». «Uste dut iganderen bat baino ez genuela libre izan». Jokoak 250.000 bat kode-lerro dauzka, C++ lengoian, eta grafikoak 2Dn diseinatuta daude, ez ohiko xehetasunekin, 3D txartel grafiko azeleratzaileek gero eta pisu handiagoa hartzen ari ziren garai batean.

Commandos arrakasta handia izan zen Pyro Studiosentzat, baina bereziki

24. Madrilgo Velázquez kaleko 10.eko bosgarren ezkerrean.

25. Beltrán de Herediaren esanetan, *Commandosen* garapen osoa hemezortzi hilabetez luzatu zen. Lehenbiziko seiak bera artean Gasteizen zela, Madrilgo estudioan lanean hasi gabea. Ignacio Pérez Dolsetek *El País*en egindako elkarrizketa batean esan zuenez, lehenbiziko *Commandosak* milioi bat dolar inguruko kostua izan zuen, eta hogeï lagun aritu ziren proiektu hartan, hemezortzi hilabetez. Fernández de Lis, Patricia. «Creador de videojuegos». *El País* (2006ko abuztuaren 12a). http://elpais.com/diario/2006/08/12/revistaverano/1155333606_850215.html [online] [Kontsulta: 2015eko azaroaren 23a]

Eidos Interactiverentzat. «Ezusteko handi samarra izan zen», aitortzen digu gasteiztarrak. «Lehenbiziko egunetan ez zen salmenta handirik egon, baina asterik aste salmentak ugarituz joan ziren pixkana-pixkana». Hiru hilabete eta erdian zehar Ingalaterran gehien saldutako espainiar bideo-jokoa izan zen, eta Europako merkatuetan gehien salduenetako bat. Horrez gain, jokorik salduena izan zen hamazazpi herrialdetan, eta 1,5 milioi kopia saldu zituen guztira.

*Commandos*en arrakastak iraultza txiki bat eragin zuen britainiarren artean, eta ordutik aurrera lehentasun osoa izango zuen saga bihurtzea erabaki zuten. Joko harekin lortutako oihartzuna aprobetxatu beharra zegoen irabazi gehiago eskuratzeko, eta saga bat ekoizteko eskatu zioten Pyro Studiosi: *Commandos: Más Allá del Deber*.

Proiektuan Euskal Herriko beste programatzaile bat aritu zen: Ismael Raya «Phornee», Goblins *demogroupe*ko kide ezagunenetako bat. «Pyro Studiosekoak etorri zitzaizkidan —«Gonzo» Suárez eta Jon Beltrán de Heredia— Euskal Party 6an (1998), bideo-jokoetan lan egitea pentsatua ote neukan galdetzera. Jon lehendik ezagutzen nuen, PCen demoeszenatik, eta harekin hitz eginda nengoen inoiz gure programazio-zaletasunei buruz».

- Madrilera bazatuz, azalduko dizugu baldintzak zein diren —gogoratzen du esan ziotela.

Bilbotar programatzailea Espainiako hiriburura joan zen 1998ko irailean. «Pyro Studiosen bulegoak pisu handi eta dotore batean zeuden. Hiruzpalau gela txiki zeuden, elkarren ondoan erdi pilatuta zeuden langilez beteta». Giroari dagokionez, Rayak gogoratzen duenez «giro ona» zen nagusi, nahiz eta «Gonzo» Suárezek zorrotzasun handiz gidatu lan-taldeak.

Goblinseko bere lagun Álex Camañorekin zeukan adiskidetasunak asko lagundu zion Madrilera egokitzen. «Lehen egunetan haren etxean egon nintzen bizitzen, baina handik pixka batera, pisu partekatu batera joan ginen».

Pérez Dolset anaien enpresan zeuzkan eginkizunak *Commandos: Más Allá del Deber mission packa* egitera mugatu ziren. «Ez neukan

leku finkorik eta ahal nuen guztian laguntzen aritzen nintzen». Rayak azaltzen duenez, «gauzatxo batzuk» programatu zituen, ibilgailuak adibidez, eta bi misiotan²⁶ adimen artifizialaren arduraduna izan zen, «eta elementu guztien jokamoldearena». Misio-sorta harekin, enpresan zailtzen joan zen gure bilbotarra. «Eskatzen zizkidaten lanak geroz eta garrantzitsuagoak ziren eta pare bat hilabeteren buruan errendimendu betearen nengo».

Unai Landarekin batera egokitu zen han. *Commandos 1*eko motor grafiko guztia berregiteaz arduratu zen Landa, misio-sortari gaueko misioak gehitu ahal izateko. «Egundoko lan gogorra izan zen», nabarmentzen du Landak.

PSXrako prototipoak egiten

Commandos: Más Allá del Deber garatzen ari ziren aldi berean, lehen *Commandos*aren PlayStation (PSX) kotsolarako prototipoa egiten hasi ziren Pyro Studiosen. Sony multinazional japoniarra lau urte lehenago kotsolen merkatuaren lehian sartu zela ikusi zuen Pyrosek, eta oso harrera ona ari zela jasotzen jokalarien aldetik. II. Mundu Gerrako jokoaren bertsio horrek bideo-kotsolen negozio korapilatsurako sarbidea eskain ziezaiekeen.

«Gonzo» Suárez izan zen prototipo haren bultzatzailea, PCko jokia PlayStationera egokitzea erraz-erraza izango zelakoan. Talde txiki bat osatu zuen, Álex Camañorekin, Javier Arévalok ikuskaritzapean²⁷. Bilbotar programatzaileak hilabeteak eman zituen azkenerako fruiturik eman ez zuen proiektu hartan.

«PlayStation 1 kotsola sendoa izan arren, 3Dko grafikoak darabiltzaten jokoaren garapenera bideratuta dago eta *Commandosek*, berriz, ezin

26. Bideo-jokoaren 6. eta 7. misioak ziren, «La gran evasión» eta «Nido de águilas» izenekoak.

27. *Microsoft's NBA Inside Drive 2000* jokia garatzen High Voltagen hamalau hilabetez jardun eta gero, Javier Arévalo Pyro Studiosera itzuli zen 1998ko urrian, *Cimmeriako* proiektu-zuzendari gisa, eta *Commandos 2*rako teknologia eta tresnen garapenerako zuzendari gisa geroago.

konta ahala *sprite*²⁸ zeuzkan», azaltzen du Camañok. «Esperimentu batzuk egin genituen, baina oztopo ugari topatu genituen. Jokoaren mapa kargatzea lortu genuen, eta posible zen jokoan aurrera egitea. Ibilgailu batzuk mugiarazi genituen, eta jokoaren logikaren puska bat ondo zebilen. Baina arazoak geneuzkan grafikoekin. Makinari asko kostatzen zitzaion, eta diskoa irakurtzen egon behar zuen etengabe».

Proiektua behin betiko baztertua izan baino lehentxeago, *Commandos 2: Men of courage*²⁹ (*Commandos 2*) jokoaren aurreproduzioari ekin zioten. «Gonzo»k bere taldean nahi zuen Arévalo, eta teknologia-buru izendatu zuen, beraz. Álex Camañoren hitzetan, Jon Beltrán de Herediak hartu zuen Arévalok PSXren prototipoaren ikuskapenean utzitako ardurak, baina berehala ikusi zuen proiektuak ez zeukala etorkizunik, orduan aurreikusita zegoen moduan. «PSXrako *Commandos* ezin zuen *port* bat izan», onartzen du. Beste zerbaitekin izan behar zuen, baina gai berberarekin, pertsonaia berberekin eta grafiko berberekin».

LORAREN ONDOREN, ANABASA

Commandos eta *Commandos: Más Allá del Deber* bideo-jokoek izandako oihartzun handiaren ondorioz ikusmin handia piztu zen bigarren zatia iragarri zenean. Eidos Interactivek bazekien produktu on-ona zeukatela esku artean, eta ia hasieratik babestu zuen Pyro Studios. Britainiarrek milioi bat ale saldu nahi zituzten *Commandos 2* merkaturatzen zen egunean bertan, zeramaten urte ezin txarrago hartako kontuak hobetzeko itxaropenez.

Beltrán de Herediak azaltzen duenez, Eidosen oso kezkatuta zeuden beren frankiziarik errentagarrienen salmenten bilakaera ikusita. «*Tomb Raider*ren lepotik bizi ziren hein handi batean, baina garai hartan ez zien espero adinako irabazirik ematen. Hortaz, *Commandos 2*k egoera konpontzen eta zerga-urtea positibo bukatzen lagunduko ziela uste zuten». Jokoa hemezortzi hilabeteko epean egiteko baldintza ezarri

28. 2Dko grafikoak.

29. Garapen osoak 1.000 milioi pezetatik (sei milioi euro) gorako kostua izan zuen eta Eidos Interactivek finantzatu zuen oso-osorik.

zuten, gainera. «Ezinezkoa zen epe hura betetzea», azaltzen du gasteiztarrek. Bestalde, ingelesek konpainiaren zati bat erosi zuten.

Presio horrek guztiak eragin handia izan zuen «Gonzo» Suárezek zuzendutako taldean eta jokoa garatzeko fase guztiak gaiztatu zituen. Lan-zama guztiz neurrigabea zen, Eidosek finkatutako denboran bukatzeko, baina epea betetzekotan ezinbestekoa zen langile gehiago kontratatzea. *Commandos 2* taldea oso azkar hasi zen: lehen zatiko hemezortzi lagunetatik berrogeitik gora izatera pasa ziren. Pérez Dolset anaiek bulego handiago bat bilatu behar izan zuten, eta Madrilgo Burgosko hiribidera aldatu ziren.

Baina taldea handitu aurretik berregituratu egin zituzten Pyro Studioseko barne-taldeak. Aldaketa horri jarraiki, *Commandos 2* garatzeko lanetan sei euskaldun aritu ziren, hasiera batean. Jon Beltrán de Herediak zuzendu zuen programatzaile-taldea³⁰ eta Ismael Raya bideo-jokoaren oinarriko arkitektura eta hezurdura lantzeaz arduratu zen. «Aplikazioaren egituraz arduratu nintzen, fisiken kudeaketaz, arerioen mugimenduen motoreez, bisten kudeaketaz... jokoaren muinaz, alegia. Ikusi ez, baina sumatzen denaz», zehazten du programatzaileak.

Motor grafikoa programatzen Unai Landa aritu zen; Álex Camaño garatu zuen adimen artifiziala eta *gameplaya*; eta Raúl Ramos arabarra *Praetorians*³¹ proiektuan aritzetik *Commandos*en bigarren zatiaren fisikez arduratzera igaro zen. Azkenik, beste euskaldun bat lotu zitzairen taldera: Michael Santorum, diseinu-sailean.

Barne-berrantolaketaren ondoren, demoeszenako harremanen bidez iritsi ziren kontratazio berrietako asko. *LOAD: Euskal bideo-jokoaren historia (1985-2009)* honen 6. kapituluan azaldu dugunez, Pyro Studioseko kideetako asko mundu horretatik zetozen. 1999, 2000 eta 2001eko edizioetan enpresa horretako ordezkariak Euskal Party-an izan ziren bideo-jokoaren garapenari buruzko hitzaldiak ematen eta gazte talentudunak kontratatzen.

30. «*Commandos 2*ko logika-arloa zuzentzen hasi nintzen, hau da, adimen artifiziala, erabiltzaile-interfazea, etab.».

31. 1998ko bigarren erdian, Igor Ruiz lantzen ari zen *Cimmeria* proiektuak *enginea* aldatu eta beste izen bat jarri zioten jokoari: *Praetorians* izango zen aurrerantzean.

Julio García euskal programatzaileak gogoratzen duenez, *Praetoriansen* lanean zebilela pare bat aldiz izan zen Party-an, bere lankide David Notario, Javier Fáfula eta Jorge Sánchezekin batera. «Euskal Party-a erreferentzia zen eta, bideo-jokoen garatzaileak hara joaten ziren beti jende bila». «Partyetara joatean bazenekien alor horietan espezializatutako jendea aurkituko zenuela han, kodea optimizatzen zekiten eta teknologiari buruzko ezagutzak zeuzkaten mutilak», dio.

Demopartyez haratago, Garcíaak azaltzen duenez, Pyro Studiosera etengabe iristen ziren unibertsitate-ikasketak amaitu berritako informatikari gazteak, baina «alde izugarria zegoen unibertsitatean ikasitakoaren eta joko bat egiteko moduaren artean», karreran «ez zelako grafikoetara edo adimen artifizialeko gaitara bideratutako programazioa irakasten».

2000. urte hasieran, Julio García *Praetorians* eta Pyro Studios uzteko adorea bildu, eta Rebel Act bideo-joko enpresara joatea erabaki zuen. *Blade: The Edge of Darkness* garatzen jardun zuen urtebetez, eta José Raluy bilbotar programatzailearekin bat egin zuen han. Jokoaren ekoizpena bukatu aurretik³², baina, Pérez Dolset anaiengana itzultzea erabaki zuen, *Commandos 2* egiten ari zen taldean aritzeko oraingo honetan.

Arerioen ikuspen-algoritmoa hobetzeaz arduratu zen, «baliabideen %33 irensten baitzuen», eta «%7ra murriztea lortu nuen». Geroago soldadu aliatuen adimen artifiziala eta logika lantzen zuen taldean aritu zen. «Zortzi hilabete baino ez nintzen egon han, baina hango lan-erritmoak eta tentsioak izugarrizko estresa eragiten zuten. Armadan egotea baino okerragoa zen», dio.

Bi urte luzeko garapenaren ondoren, jokoaren azken bertsioa konpilatu zuen Jon Beltrán de Herediak, 2001eko irailaren 7ko gaueko hamaiketari. Jokoa irailaren 21ean iritsi zen dendetara, hamaika hizkuntzatan (zazpi europarrak eta lau ekialdekoak), eta izugarrizko arrakasta izan zuen salmenta aldetik. Hala eta guztiz ere, Eidonetik jasotako presioek, Ignacio Pérez Dolseten eta «Gonzo» Suárezen arteko tirabirek eta jokoa

32. *Blade: The Edge of Darkness* bideo-jokoan «Yuio» García izenarekin agertzen da Julio García.

garatzean sortutako ondoezak enpresa uztera bultzatu zituzten Pyro Studioseko kide asko.

Commandos 2 kontsoletan

Commandos bideo-jokoaren bigarren zatiak egundoko arrakasta izan zuen jokalarien artean berriro ere, eta 63 milioi euro baino gehiago bildu zituen. *Commandos 1* PSXra egokitzeko saiakerak porrot egin bazuen ere, Pyro Studiosen berriro saiatu ziren jokoa PCTik PlayStation 2 (PS2) eta Xbox kontsoletara eramaten. Ia urtebete eman zuten ahalegin horretan. «Erronka ikaragarria izan zen, baina azkenean lortu genuen, PlayStation 2an bereziki. Amesgaizto tekniko bat izan zen, jokoa pospolo-kaxa handi batean sartzen saiatzea bezalakoa», dio Jon Beltrán de Herediak.

Sonyren kontsolaren mugak izan ziren arauak markatu zituztenak. Disko gogorrik gabe, DVD irakurgailu batekin eta 32 mega RAM memoriarekin, Beltrán de Herediak, Vicente Ribesek eta Raúl Herrerok osatutako taldeak gorriak ikusi zituen *Commandos 2*ren misioetako batzuek zeuzkaten 130 megak PS2an sartzeko. «Fitxategiak ia herenera murriztu behar izan nituen, 25 bat mega, sua exekutatzeko zuten fitxategiak bospasei mega hartzen baitzituen berak bakarrik».

«PS2an truku pila bat egin behar izan genituen programazioan. "Colditzeko gaztelua" bezalako misioetan ez zen eszenatoki osoa simulatzen, PCan bezala, baizik eta jokatzeko zeundeneko gela, beste komandoetako bat utzia zenuen eremua eta arerioen bideak, besterik ez». 10. misioan, berriz, «Paris sutan» izenekoan, «ezinezkoa zen mapa osoa simulatzea, baizik eta pantailan ikusten ziren puskak bakarrik».

Xbox-rako egokitzapena errazagoa izan zen, Microsoften kontsola «PC baten modukoa baitzen», gogoratzen du gasteiztarrak. Gainera, 64 mega RAM memoria zeuzkan, eta disko gogor bat. Jordi Ros teknologia-programatzailea izan zen azken bertsio horren arduradunetako bat.

Pyro Studiosen Dreamcasterako *port* bat ere egin zuten, baina, nahiz eta haren garapena oso aurreratuta egon, azkenean bertan behera gelditu zen. Segaren azken kontsolaren edukiera txikiagoa zen

Sonyren PS2arena baino, 16 mega RAM memoria, eta 1,2 GB arteko diskoak irakurtzen zituen GD-ROM³³ bat zeukan. Azken bertsio hori egiteko, «bi edo hiru garapen-kit» erabili ziren, Unai Landa bilbotarrak elkarrizketa batean esandakoaren arabera³⁴. Bera izan zen *Commandos 2* Dreamcastera eramaten laguntzeko arduradunetako bat³⁵. «Zenbait fase guztiz jokagarriak ziren. Arazoa mapa oso aurreratuetan zegoen, memoria asko hartzen baitzuten».

Jon Beltrán de Herediak berak eransten duenez, *Commandos 2* Asiara aurkeztera joan ziren bira batean, «Dreamcasteko bertsioa erakusten egon ginen». «Erakusteko moduko prototipo-mailan zegoen. Jokatzeko aukera ematen zuen, eta misioak amaitzekoa».

Bertsio horren garapena aurrera zihoan ttiriki-ttarraka, Eidos Interactive britainiarren babesarekin. 2001eko martxoaren 28an, prentsa-ohar bat bidali zuten hedabide espezializatuetara, Dreamcasteko bertsioak, SegaNet online-sistemaren bidez, bi jokalaria batera edo lehian aritzeko aukera eskainiko zuela iragartzeko. Era berean, jakinarazi zuten jokoa urte hartako maiatzaren 1ean jarriko zutela salgai, baina ez zen sekula halakorik gertatu. «Eidosek guztiz baztertu zuen Dreamcast, eta, azkenean, bertan behera gelditu zen³⁶», oroitzen du Landak.

Nintendo GameBoy Advance kontsola eramangarrirako ere prototipo bitxi eta ezezagun bat izan zuen *Commandos 2k*. 2002an garatu zen, Bilboko Toyonaka Studioseko garapen-taldearen eskutik. Manuel

33. Giga Disk Read-Only Memory-ren laburdura. Yamahak Sega bideo-joko konpainiarako garatu zuen eta Dreamcasten erabili zen disko optikoko formatua.

34. «Entrevista a Unai Landa, ex-empleado de Pyro Studios sobre *Commandos 2* Para DC». Dreamcast.es (2008ko urriaren 16a) http://www.dreamcast.es/articles.php?article_id=219 [online] [Kontsulta: 2015eko irailaren 8a]

35. «*Commandos 2* kontsoletarako optimizatzen egin nuen lan. Dreamcasten porta Raúl Herrero egin zuen, besteak beste», zehazten du Unai Landak.

36. Dreamcastek izandako salmenta txikien ondorioz kontsola hura babesteari uztea eta norabidea aldatzea erabaki zuen Segak eta orduan etorri zen Eidos Interactiveren erabakia. Segak ekoitzitako zazpigarren eta azken kontsola izan zen Dreamcast.

Pazos kantabriarrak egin zuen programazioa, eta alderdi grafikoa Pyro Studiosen ibilitako Igor Ruizek garatu zuen, Bit Managers konpainia katalanean lan egindako bi grafistarekin batera. Ramiro Arrarte de Laburu izan zen, azkenik, proiektu honetarako eta beste proiektu batzuetarako finantzazioa bilatzeaz arduratu zena.

Pazosek azaltzen duenez³⁷, ez zeukaten Pyro Studiosen lizentziarik, baina «haiei erakutsi eta proposatzeko egin genuen». Pérez Dolset anaiekin egindako bilerara Igor Ruiz eta Ramiro Arrarte de Laburu joan ziren. Azkenean ez ziren ados jarri, eta prototipoa garatu gabe gelditu zen.

***Praetorians* ixten**

Aldi berean, *Praetorians*en garapena bukatu nahian zebiltzan Pyro Studiosen. Sei urte paseak ziren bideo-jokoa pentsatu zutenetik, eta aldaketa ugari izan zituen orduz geroztik. Julio García programatzaileak gogoratzen duenez, bera 1998 hasieran enpresan sartu zenean, jokoak *Cimmeria* izena zeukan oraindik, eta hiru programatzailez eta lau grafistaz osatuta zegoen jokoaren garapen-taldea.

Unai Landak aurreneko garapen-faseetan sortutako motoreak eskuz esku pasatu zen, eta hondatu egin zen azkenerako. «Itxuragabekeria hutsa zen geneukana, eta ez zeukan konponbiderik», gogoratzen du Landak. Horrekin batera, garai hartan teknologia izugarri azkar ari zen garatzen, eta lana zaharkituta gelditu zen, «hardware bidezko eraldaketa eta argiztapena zekarten txartel grafiko azeleratzaile berriak iristean»³⁸ izandako astinaldiaren ondorioz. Aldaketa haiek ikusita, motoreak aldatu eta hutsetik hasi behar izan zuten. David Notario teknologia-arduradunak egin zuen *Praetorians*en motorearen diseinu berria, Unai Landak markatutako estiloari jarraiki.

37. Xehetasun gehiago: <http://elblogdemanu.com/entrevista-a-manuel-pazos-programador-y-figura-clave-de-la-escena-del-msx/>

38. Julio García dioenez, 3DFx/Glide txartelekin funtzionatzen zuen Unai Landaren motoreak.

Arazo horiek gutxi izan ez eta, banatzaileen aldetik ez zeukaten babes finantzariorik eta, garapen-taldeko aldaketa etengabeen ondorioz³⁹, laneko giroa «gaiztotuta» zegoen. Jokoa behin baino gehiagotan egon zen berreskuratu beharreko proiektuen kaxoian sartuta.

Praetoriansen ibilbide gorabeheratsua 2003ko otsailaren 28an amaitu zen. Javier Arévaloren gidaritzapean eta Eidos Interactiveren lau milioi euroko inbertsioarekin⁴⁰, Julio Zesarren Erromako kanpainetan oinarritutako PCrako denbora errealeko estrategia-jokoa mundu osoko 50 herrialdetako dendetara iritsi zen, eta Espainian gehien saldutako jokoa izan zen.

II. Mundu Gerrari zukua ateratzen

Commandos 2 argitaratzearekin bat langile askok Pyro Studiosetik alde egin arren, urrezko arrautzen oiloa ustiatzen jarraitzeko asmoari eutsi zion Ignacio Pérez Dolsetek. Eta, oraingoan ere britainiarren laguntza zuela, makina guztiak martxan jarri zituen berriro ere, hirugarren zatiari ekiteko: *Commandos 3: Destination Berlin (Commandos 3)*. Orduko aurrekontua, baina, *Commandos 2*k kostatu zuenaren laurdena zen.

Madrilgo konpainian jarraitzea erabaki zuten euskal programatzaileetako bat Ismael Raya izan zen, Goblins taldeko kide ohia. Programazio-buru izendatu zuten. Rayak azaltzen duenez, «programazio-lan batzuk egin nituen, kodea pikatzen jardun nuen pixka batean, baina taldea

39. 2000. urteko urtarrilean, *Commandos 2*, *Praetorians* eta *Heart of Stone* jokoak aurkeztu zizkion Pyro Studiosek Eidos Interactiveri, eta azkenerako finantzazioa lortu zuen bakarrik. Handik gutxira, Igor Ruiz grafistak enpresa utzi behar izan zuen, eta Javier Fáfula, *Praetorianseko* programatzaileen buru eta Ruizen adiskidea, ere egoera berean aurkitu zen handik denbora gutxira. Gainera, garai bertsean bertan behera gelditu zen *Heart of Stone* bideo-jokoa, eta César Astudillo jokoaren arduradun nagusiak ere Madrilgo enpresa utzi behar izan zuen. Astudilloren taldeko kide batzuk *Praetoriansen* jarri zituzten lanean.

40. Díaz López, María. «Llega "Praetorians", el videojuego "made in Spain" más esperado». *El Mundo* - Navegante.com (2003ko otsailaren 25a) <http://www.elmundo.es/navegante/2003/02/25/laimagen/1046196237.html> [online] [Kontsulta: 2015eko azaroaren 26a]

kudeatzea izan zen nire eginkizun nagusia»⁴¹. Hogei bat lagun aritu ziren guztira: zazpi programatzaile, sei artista eta beste horrenbeste diseinatzaile –Michael Santorum arabarra, haien artean– eta testerrak.

*Commandos 3*ren berrikuntza handienetako bat alderdi grafiko berritua izan zen, eszenatokien errotazioa simulatzen zuten kameren mugimendua eragiten zuen sistema dinamiko bati esker lortua. Rayak gogoratzen duenez, «pintaketa aldatu eta produkzio bisual eraginkorragoa egin zen». Horrek akabera guztiz ikusgarria eskaintzen zuen, laino-efektu bikain batekin. Hala eta guztiz ere, prentsa espezializatuak gogor egurtu zuen jokoa, aldaketa horrek arerioak pantailan aurkitzea galarazten omen zuelako.

Bideo-jokoa 2003ko urriari jarri zen salgai, eta aurrekoaren erdia saldu zen.

Proiektua amaituta, Michael Santorum diseinatzaile arabarrak bere karrera profesionala Pérez Dolseten enpresatik kanpo jarraitzea erabaki zuen, eta Tragnarion Studiosera⁴² jo zuen, Xbox 360 kontsolarako *Legend of Cathari* akzio- eta rol-jokoaren prototipoaren *game designer* gisa aritzeko.

Commandos 3 ez zen sagako azkena izan. 2003ko udan, *Commandos 3* kaleratzeko gutxi falta zela, *Commandos: Strike Force (Commandos 4)* izango zenaren oinarriak finkatzen hasi zen lan-talde berri bat. Bederatzi milioi dolarreko (8.242.513,05 euro) aurrekontu batekin, jokoa planteamendua goitik behera aldatu zuten, eta estrategia-jokoa zena lehen pertsonako tiro-jokoa (*first person shooter*) bihurtu zen. Betiko jokalariek bizkarra eman zioten joko berriari. *Medal of Honor* (Electronic Arts) eta *Call of Duty* (Activision) moduko jokoen modari jarraitzen zion *Commandos: Strike Force*ek.

41. Rayak azaltzen duenez, programazio-burua zen aldetik, jendea kontratatzeko eskumena zeukan. «Talentu bila joan nintzen Euskal Party-ra. Baten bat fitxatu bagenuen ere, makal samar zegoen demoeszena, eta, gauzak horrela, Madrilgo Universidad Complutenseko Bideo Jokoen Garapenerako Masterrean zebiltzan ikasleengana jo genuen».

42. «Tragnarion, nuevo estudio de desarrollo de juegos español». Meristation.com (2005eko irailaren 2a) <http://www.meristation.com/nintendo-wii-u/noticias/tragnarion-nuevo-estudio-de-desarrollo-de-juegos-espanol/1365/1634754> [online] [Kontsulta: 2015eko azaroaren 26a]

Hasiera batean, 2005ean argitaratzekoa zen *Commandos 4*, baina haren garapenak buruhauste ugari eragin zizkion era horretako jokorik egin gabea zen 30 lagunetik gorako lan-taldeari. Gainera, jokalari ugarirako partidak eskaintzeko eskatu zuen Eidos Interactivek.

Jokoa 2006ko martxoaren 17an iritsi zen dendetara, PC, Xbox 360 eta PS2rako, eta harrera hotza jaso zuen kritikaren eta erosleen aldetik. «Jokoa ez zen txarra», nabarmentzen du bertsiio hartan ere programazio-buru aritu zen Ismael Rayak. «Baina garai hartan zegoenarekin alderatuta, atzean gelditu zen». Eidos Interactive banatu egin zen, gainera, eta bolada finantzario txarra pasatzen ari zen lehiatzaileen erosteko eskaintza publikoen erdian. Egoera ikusita, saga hura denbora luze baterako alde batera uztea⁴³, eta beste proiektu batzuetan murgiltzea erabaki zuen Pyro Studiosek.

BA AL DAGO BIZITZARIK *COMMANDO*SETIK HARATAGO?

*Commandos 2*ren garapena erloju-bonba baten modukoa izan zen, eta denborarekin era guztietako ika-mikak piztu zituen Pyro Studiosen barruan, Ignacio Pérez Dolseten eta «Gonzo» Suárezen arteko gerra bizian ikusi zitekeen moduan. Haien arteko bat etorri ezina enpresako gainerako taldeetara hedatu zen; azkenerako, *Commando*seko zuzendari eta diseinatzaileak enpresa utzi zuen, eta, handi pixka batera, haren laguntzaile gertukoenek.

Bizitza berri bat Pyro Studiosentzat

Commandos saga alde batera utzi eta gero, Pyro Studioseko taldeek joko berriak garatzen jarraitu zuten, hala nola *Cops*⁴⁴ eta *Planet*

43. Varela, Ramón. «Pyro confirma el nuevo *Commandos*, que será para smartphone y tabletas». Vandal.net (2014ko irailaren 19a). <http://www.vandal.net/noticia/1350655717/pyro-confirma-el-nuevo-commandos-que-sera-para-smartphone-y-tabletas/> [online] [Kontsulta: 2015eko azaroaren 26a]

44. Joko haiek bertan behera utzi eta gero, *Planet 51n* oinarritutako jokoa bultzatzeari lotu zitzaion enpresa.

51, azken hori Ilion Animation animazio-estudioaren⁴⁵ izen bereko filmean oinarritua. Ismael Rayak azaltzen duenez, Xbox 360erako eta PlayStation 3rako bertsioak garatzeko Unreal Engine⁴⁶ motorea erabili zuen zazpi programatzaile, sei artista eta bost diseinatzailez osatutako garapen-taldeak.

Nintendo Wii-rako bertsiorako motorea hutsetik garatu behar izan zuten⁴⁷, eta Wiiz izena jarri zioten enpresa barruan. «Botere bereziak zeuzkan haur bati buruzko joko baterako —*Gifted*— hasiak ziren motor hura garatzen hasiera batean, baina jokoa bertan behera gelditu zen». Azkenean *Planet 51*ren oinarri gisa erabili zuten. «Kalitatezko motor bat eta ekoizpen-sistema bat gelditu zitzaizkigun, oso oso landuak, bai grafikoki bai fisikoki zegokienez», diosku berriro ere programazio-buru jardun behar izan zuen programatzaile bilbotarrak. «Oso harro nago egin genuenarekin, *Commandoserako* egindako lanarekin baino askoz harroago», aitortzen du. Rayak eta haren taldeak Wiirako sortu zuten motorea, baina, ez zen Madrilgo enpresaren beste inongo jokotan erabiliko.

Proiektu zehatz hartan «zazpi programatzaile, dozena erdi artista eta diseinu-arloko bost lagun aritu ziren lanean. Guztira hemezortzi pertsona, gutxi gorabehera». Jokoa 2009ko azaroaren 17an merkaturatu zuten, eta Sega izan zen mundu osorako banatzailea. Nintendo DS eramangarrirako bertsio bat izan zuen, Firebrand Games eskoziarrek egina, eta PCrako mundu birtual bat, hurrei zuzendua, *Planet 51 Online* izenekoa.

2008an Pyro Studiosek norabidea aldatu eta sare sozialetarako jokoak garatzen hastea erabaki zuen. Negozio-ildo horri jarraiki, handik lau urtera Play Wirelesekin bat egin, eta Pyro Mobile sortu zuten: gailu

45. Ilion Animation estudioa 2002an sortu zuten Javier eta Ignacio Pérez Dolset anaiek, eta *Planet 51* (2009) eta *Mortadelo y Filemón contra Jimmy el «Cachondo»* (2014) filmak ekoitzi zituen, besteak beste.

46. Unreal Engine PC eta kontsoletarako joko-motore bat da, Epic Games konpainiak sortua. 1998an erabili zen lehenbiziko aldiz, *Unreal* izeneko jokoan, eta geroago enpresa horren nahiz beste enpresa batzuen joko asko eta askotan.

47. Unreal Engine Nintendo Wiiren garapen-kitekin bateragarria izango zela iragarri bazuten ere, Pyro Studiosek ez zuen itxoin nahi izan eta bere motorea garatu zuen. «*Planet 51* Wiirako salgai jarri zenerako, Epic-ek Nintendoren kontsolarako Unreal Engineren bertsioa atera zuen», zehazten du.

mugikorretarako eta sare sozialetarako aplikazioak garatzen zituen enpresa.

Ismael Raya bilbotarrak programazio-arloa zuzentzen jarraitzen du gaur egun. Haren iritziz, plataforma berri horietarako lan egitea «ez da A hirukoitzeko joko bat egitea bezain atsegingarria», baina onartzen du, garapen-mailan, «badituela erronka interesgarri batzuk erabiltzaile pila bat aldi berean konektatzen direneko zerbitzari bat kudeatzeari dagokionez». Rayaren parte-hartzea izan duten azken garaietako jokoen artean, Facebook bidez argitaratutako *Sport City* eta *Adventure Park*, eta *The Moleys*, mugikorretarako jokoak, nabarmentzen dira.

The Lord of Creatures

Pyro Studios utzi eta gero, «Gonzo» Suárez, Jon Beltrán de Heredia eta beste lankide ohi batzuek Arvirago Entertainment enpresa sortu eta *The Lord of Creatures* izeneko bideo-jokoaren proiektua jarri zuten martxan. Hainbat jokalarari aldi berean Internetez jokatzen zireneko fantasiako unibertso batean oinarritzen zen jokoak, eta prentsa espezializatuaren arreta piztu zuen. «*Commandos* sagan jardundakoak ginenez, errekonozimendu positiboa geneukan», aipatzen digu gasteiztarrak.

Halere, bazkideek ez zeukaten jokoaren garapen osoa egiteko adina kapitalik, eta abentura hartan lagunduko zieten inbestitzaileen bila hasi ziren. Beltrán de Heredia buru-belarri murgildu zen zeregin horretan.

Ez zen lan erreza izan *The Lord of Creatures* martxan jartzea. Gasteiztarrak dioenez, «Electronic Artsekin hartu-emanetan geundelarik, Bullnet Capital arrisku-kapitaleko sozietateak inbertsio bat egin zuen Arviragon⁴⁸. Horrekin zenbait soldata ordaintzea izan genuen». Dena den, Take-Two Interactivek⁴⁹ interesa erakutsi eta garapenaren zati bat finantzatzea erabaki zuenean baino ez ziren hasi tunelaren beste aldean argi pixka bat ikusten.

48. Xehetasun gehiago: <http://www.grupobullnet.com/arvirago.html> [on line] [Kontsulta: 2015eko azaroaren 26a]

49. Bideo-jokoak garatzen eta banatzen espezializatutako enpresa, *Grand Theft Auto* eta *Bioshock* frankiziak esate baterako.

Beltrán de Herediak azaltzen duenez, Take-Twokoek kontzeptu-proba (POC) baterako dirua jarri zuten. «Hitzarmena sinatzea lortu genuen, baina finantzazioak urriegia izaten jarraitzen zuen». Gainera, dirua eman zutenean gerra betean murgilduta zegoen Nyeko enpresa, eta liskarra ez zen konpondu harik eta Rockstar GamesTwok⁵⁰, hasiera batean enpresaren zati bat baino ez zuenak, Take-Tworen gaineko kontrola eskuratu zuen arte. Inbertsioak berraztertzen hasi ziren orduan, eta garatzen ari ziren joko asko bertan behera uztea erabaki zuten». Haien artean zegoen *The Lord of Creatures*.

Denborak ematen duen distantziarekin, Beltrán de Herediaren iritziz, Pyro Studiosetik atera eta gero *Commandos*en tankerako bideo-joko bat egin izan bazuten, «enpresa martxan jartzeko formula egokia izango zatekeen».

The Lord of Creatures bertan behera geratu izanak akabera eman zion Arviragon emandako bost urteei eta Madrilen bizitako lan-abenturari. Gasteizera itzulita, Symnum Systems proiektu pertsonalari ekin zion Beltrán de Herdiak, eta Mouin Web to Mobileren⁵¹ sortzaile eta zuzendari exekutiboa izan zen. Bost urte luze eman zituen enpresa horretan, eta han ziren, halaber, Raúl Ramos eta Julio García gasteiztarrak ere.

Bolada batez bideo-jokoen mundutik aldentuta ibili eta gero, egun batean telefono-dei bat jaso zuen. Ignacio Pérez Dolset zen. Ekoizleak U-tad ireki zuen Las Rozasen (Madril), mundu digitalera bideratutako profesionalak trebatzeko unibertsitate pribatua. Bideo-jokoen programazioari buruzko masterra zuzenduko zuen norbaiten bila zebilen Pérez Dolset. Beltrán de Herediak baiezkoa eman zion. «Denboran bidaiatzea bezalakoa izan zen, irakasleen artean Pyro Studiosen garaiko jende asko aurkitu bainuen».

Azken urteotan, Espainiako bideo-joko industriako hartu-emanak berreskuratu ditu Beltrán de Herediak, eta Kataluniako Digital Legendseko kanpo-kolaboratzaile gisa aritu da.

50. 1998an New Yorken sortutako Rockstar zigilua Take-Two Interactive konpainiarena da.

51. Gailu mugikorretarako eduki eta zerbitzuen garatzaile, diseinatzaile eta hornitzaileentzako teknologia sortzen zuen enpresak, eta Interneten erabilera gailu mugikorretan errazteko lanak egiten zituen halaber.

Eta ez du sekula baztertu kodearekiko daukan grina. Berez, *freelance* gisa jardun du hainbat proiektutan. Metaforak hautemateko software batean, adibidez. «AEBetako IARPAk (Gobernuko Adimen Ikerketako Proiektu Aurreratuetarako Agentzia, Informazio Sailaren barruan dagoena. CIArekin eta NSArekin batera) finantzatutako proiektu bat zen. Ez zegoen sekretupean, eta bost talde zebiltzan bertan lanean, ingeles, errusiera, gaztelania, Mexikoko gaztelania eta pertsierako metaforak hautemango zituen softwarea garatzeko lehian».

Beltrán de Herediak bi urte eman zituen han, era guztietako algoritmoak garatzen. Aitortzen duenez «metaforak hautematea oso zeregin konplexua da, eta, gainera, testu-bolumen handi-handi baten analisi estatistikoa egin beharra dago».

Korear amodioa

Jon Beltrán de Herediak, «Gonzo» Suárezek eta Pyro Studioseko beste kide ohi batzuek Arvirago Entertainment bultzatzen zuten bitartean, beste lankide ohi batzuek beren bideo-joko enpresa sortu zuten. Jorge Gómez, Guillermo Tostón eta Iñigo Hernáezen Trilobite Graphics⁵² *outsourcing* grafikoko⁵³ estudioa hartu zuten oinarritzat, eta hara joan ziren Pyro Studioseko garapen-taldeko beste kide garrantzitsu batzuk ere: Unai Landa (teknologia-burua), Álex Camaño⁵⁴ (diseinu-burua) eta Arturo Ramírez Montesinos (programazio-burua). Denera, 23 lagunek osatu zuten lan-taldea, *Commandos* en eta *Praetorians* en edota Dinamic Multimedia bezalako beste enpresa espainiar batzuetan aritutako garatzaile eta grafistak gehienak ere.

52. Enpresak Madrilgo Doctor Gómez Ulla kaleko etxabe batean zeukan egoitza.

53. Beste enpresa batzuentzat grafikoak egiten zituen enpresa.

54. Álex Camañok dioenez «*Commandos 2* garatzen bukatzean, *Praetorians* proiektura pasatu ninduten. Proiektu horrek lau urte zeramatzan estudioan gora eta behera, eta berriz berregin nahi zuten. Etsita nengoen. Baina nire lankide izandako batzuk bideo-jokoak garatzeko enpresa berri bat sortzen ari zirela jakin nuen, eta, beraz, nire kaleratzea negoziatu eta Trilobitera joan nintzen».

Proiektuak Hego Koreako Phantagram⁵⁵ enpresaren babes finantzarioa zeukan, Hernáezek egindako lan komertzialari esker. «Dirua zegoen eta aukera ezin hobea zen guretzat, Espainian ez baitzegoen beste enpresarik egoera hartan», azaltzen digu Camañok.

Trilobitekoek *Duality*⁵⁶ bideo-jokoa egin nahi zuten, PCrako eta Xboxerako rol- eta akzio-jokoa. Bilbotar programatzaileak dioenez, «oso itxura ona zeukan» proiektuak. «Hainbat bidaia egin genituen E3ra⁵⁷, eta jokoak izango zuen itxuraren erakustaldi bat egin ziguten. Gure jendea oso itxaropentsu zegoen, eta korearrak ere bai».

Hasiera batean 2002⁵⁸ amaieran zen merkaturatzekoa, baina, urte eta erdi lanean jardun eta gero, grafiko eta teknologia asko besterik ez zuten, baina batere *gameplay*rik ez. Orduan hasi ziren gauzak okertzen.

Kontsultatutako iturrien arabera, Iñigo Hernáez ekoizleak jokoak garatzeko esperientziarik ez izatea izan omen zen hondamendiaren arrazoietakoa bat. Grafisten kexuak eta matxinada, Trilobiteko bi bazkideren babesa zutenak, Phantagramenganaino iritsi ziren. Korearrek errotik moztea erabaki zuten, eta Hernáez eta Montesinos kargutik kendu, eta Aaron Rigby⁵⁹ izendatu zuten proiektu-buru.

Gauza batzuen eta besteen artean, beste bi urtez luzatu zen proiektua. Trilobiteko barne-arazoei arazo ekonomikoak gehitu zitzaizkien. 2002ko abuztuan, Hego Koreako NCsoft enpresak Phantagrameko akzio batzuk erosi zituen eta, urte amaieran, enpresaren gaineko kontrol osoa

55. Hego Koreako bideo-joko garatzailea, 1994an sortua, *Kingdom Under Fire* frankiziagatik ezaguna.

56. Bideo-jokoaren trailerra: https://www.youtube.com/watch?v=rkZ_76eFG2Q [Online] [Kontsulta: 2015eko azaroaren 26a]

57. Electronic Entertainment Expo, E3 izenez ere ezagutzen dena, AEBetako bideo-jokoen azokarik garrantzitsuena da. Urtero antolatzen da Los Angelesen.

58. Walker, Trey. «ECTS 2001: First look: Duality Xbox». <http://www.gamespot.com/articles/ects-2001-first-look-duality-xbox/1100-2810573/> [Online] [Kontsulta: 2015eko azaroaren 26a]

59. Aaron Rigbyren profila [jeuxonline.info-n: http://www.jeuxonline.info/personnalite/Aaron_Rigby](http://www.jeuxonline.info/n:jeuxonline.info/personnalite/Aaron_Rigby) [Online] [Kontsulta: 2015eko azaroaren 26a]

eskuratu zuen. Jabe berriek martxan zeuden proiektuak berrikusi, eta online erabiltzekoak ez ziren guztiak baztertu zituzten. Azkenik, Espainian zeukan inbertsioa eten zuen *publisherrak*, eta proiektua bertan behera gelditu zen, erdia garatuta zegoela. Sekulako zaplaztekoa izan zen estudioarentzat: porrota deklaratu, eta zor zitzaizkien nominarik eta kaleratzeagatiko kalte-ordainik gabe utzi zituen langile asko.

«Espainiako joko garrantzitsu bat izateko aukera zeukan *Dualityk*. Iruditzen zait handiegia zela han genbiltzanontzat eta Phantagramek egin zuen inbertsiorako», dio Camañok. «Jende oso prestatuarekin sekulako jokoia egiteko aukera egokitu zitzaigun. A hirukoitz ikaragarri bat, baina norabidea markatuko zigun zuzendaritza argirik gabe». Lan-arlo desberdinen arteko «koordinaziorik eza» eragin zuen horrek, eta horren ondorioz okerreko erabaki asko hartu ziren prozesuan.

Nazioarteko euskaldun bat

Trilobite itxi zenean, euskaldunak lan bila hasi ziren. Julio García *freelance* hasi zen eta Unai Landa Pyro Studiosera itzuli zen. *Cops*⁶⁰ bideo-jokoaren oinarria izango zen Xbox 360rako eta Playstation 3rako motorea garatzen aritu zen han, lan-talde batean. «Optimizazio-lan batzuk ere egin nituen, eta *Commandos: Strike Force* eta *Imperial Glory*⁶¹ jokoetan laguntzen aritu nintzen», eransten du.

Álex Camañok, berriz, bi aukera zeuzkan Espainian: Pyro Studiosera edo Dinamic Multimediara itzultzera. «2003 erdialdera jakin nuen Hernán Castillo, Revistronicen sortzailea, programatzaile bila zebilela, Madrilen egiten ari ziren 3Dko abentura grafiko baterako». *Fenimore Fillmore: The Westerner*⁶² izena zeukan. Camaño proiektu horretan hasi zen lanean,

60. Esteve, Jaume. «Cops, el superventas que Pyro canceló» es.IGN.com (2013ko urtarrilaren 21a) <http://es.ign.com/xbox-360/63329/blog/cops-el-superventas-que-pyro-cancelo> [online] [Kontsulta: 2015eko abenduaren 2a]

61. Landak azaltzen duenez, *Occlusion Culling* sistema dinamikoa muntatu zuen *Commandos: Strike Forcen*, eta *Imperial Glory* txandakako estrategia-jokoaren *Nat Detection*en lagundu zuen.

62. *Wanted: A Wild Western Adventure* izenarekin merkaturatu zen AEBetan. Warner Brosek 1996an argitaratutako *Three Skulls of the Toltecs* jokoaren sekuela zen.

eta 3D motorea optimizatzeaz, elkarrizketa-zuhaitzak sortzeko sistema inplementatzeaz, menu-sistemaz eta zenbait mini-jokoez arduratu zen. 2004an argitaratu zuen Planeta DeAgostinik.

Urte hartan bertan, Riva y García talde katalaneko Webcapital eta Spinnaker arrisku-kapitaleko enpresek 1,5 milioi euro inbertitu zituzten Revistroneken, eta horri esker bere proiektu handienetako bati ekin ahal izan zion enpresak: *Eternal Light*⁶³. Hirugarren pertsonan jokatzeko borroka-joko bat zen, eta 2005ean hasi zen garatzen, Álex Camaño programazio-buru zutela. PlayStation 3rako, Xbox 360rako eta PCrako egokituta zegoen joko hura Erdi Aro ilun batean zegoen kokatuta. Jokalariak hiru gudari gidatzen zituzten, deabru-tropel batzuen aurka⁶⁴.

Ikusmin handia piztu bazen ere, ez zuten jokoa finantzatzeko zuten *publisherrik* aurkitu. Camaño azaltzen duenez, «inbestitzaileek ez zuten kontua argi ikusten eta jokoa ez zen abian jartzen. Horren ondorioz, oso talde txikia geneukan, bospasei lagun besterik ez». Jokoa garapena atzeratuz eta atzeratuz joan zen, harik eta 2011n, Hernán Castilloren enpresak lurra jo eta bertan behera gelditu zen arte.

Eternal Light garatzen ari ziren garai berean, José Pozok zuzendutako *Donkey Xote*⁶⁵ animazio-filmean oinarritutako bideo-jokoa egiteko kontratua eskuratu zuen Revistronek, Filmax Animationekin eta Virgin Play⁶⁶ banatzailearekin sinatutako akordio bati esker. Álex Camaño programatzaile bizkaitarrak gogoratzen duenez, zine-ekoizlearentzat «bideo-jokoa marketing-tresna bat baino ez zen». Nolanahi ere, eragozpen batzuk izan zituzten jokoa garatzeko garaian, Filmaxek ez baitzuen filmaren argumentua eman. «Bartzelonara joan behar izan

63. Bolada batez, *Witches* izan zen jokoa behin-behineko izena.

64. Blanch, Sergi. «Avance. Witches». Meristation.com (2008ko martxoaren 7a). <http://www.meristation.com/pc/witches/avance-juego/1518382/1589968> [Online] [Kontsulta: 2015eko azaroaren 28a]

65. Braun, Andrés. «"Donkey Xote", a la vez en el cine y en las consolas». (*El País*. 2007ko abenduaren 11) http://elpais.com/diario/2007/12/11/radiotv/1197327606_850215.html [Online] [Kontsulta: 2015eko azaroaren 28a]

66. Revistronek bezala, Filmax zine-ekoizleak eta Virgin Play banatzaileak Riva y García taldearen inbertsioak jaso zituzten.

nuen, jokoan sartuko genituen filmeko kapturak aukeratzera, eta haiekin filmekoaz bestelako istorio bat asmatu behar izan nuen».

Hori gutxi ez eta, nahiz eta *Donkey Xote* bideo-jokoa hasiera batean PCrako bakarrik argitaratzeko asmoa egon, ekoizpen-etxeak kontsolarako ere kaleratzea erabaki zuen⁶⁷. «Erabaki hura guztiz barregarria zen», salatzen du Camañok. «Hiru programatzaile eta dozena erdi grafista ginen. Gainera, urtebete baino ez geneukan joko haiek guztiak egiteko, eta alde handi samarra zegoen haien artean. Ezinezkoa zen garaiz iristea». Langile gehiago kontratatzeko eta epea sei hilabete atzeratzeko eskatu bazuen ere, zeukatenarekin moldatu behar izan zuten.

Espainiako bideo-joko enpresetako lan egiteko moduz aspertu egin zen, lan-indar hutsa eta lanordu piloa baitziren eredia, eta atzerrira joatea erabaki zuen Camañok. Hasiera batean, Pandemic Studiosen⁶⁸ Australiako egoitzara eta Ubisoft Montrealera (Kanada) bidali zuen CVA. «Telefonozko elkarrizketa bana izan nuen, baina kanadiarrak izan ziren azkarrenak».

Bilbotar programatzaileak oroitzen duenez, «pozez txoratzen» zegoen zetorkion aukerarekin. «Lehenbiziko *Assassin's Creed* egiten ari zen Ubisoft Montreal, eta pentsatu nuen aukera bikaina zela hura. Beraz, maletak egin eta harantz abiatu nintzen». 2007ko azaroan hasi zen lanean. Orduz geroztik programatzaile aritu da, garapen-arlo desberdinetan, bideo-jokoen superproduktzio hauetan: *Rainbow Six Vegas 2* (2008), *Assassins Creed II* (2009) eta *Shaun White Skateboarding* (2010)

Kanadarako egokitzapena eta kultur desberdintasuna «gogor samarra» izan zela aitortzen du Camañok. «Bileretan frantsesez hitz egiten zuten eta nik ez nuen zipitzik ulertzen», oroitzen du. Lan-giroari dagokionez, errazago egokitu zen. «Espainiako langileok zailduta geunden. Gu

67. PlayStation 2, PlayStation Portable (PSP) eta Nintendo DS.

68. Josh Resnick eta Andrew Goldman, Activisioneko langile ohiek sortu zuten garapen-enpresa 1998an, eta azken horren kapital-inbertsioa zeukan. Los Angelesen (AEB) zeukan egoitza nagusia, eta 2000. urtean bulegoa ireki zuen Brisbanen. Urte batzuk geroago Electronic Arts enpresaren subsidioarioa bihurtu zen, 2009an itxi zuten arte.

trintxera-gudu batetik eta asko sufritzetik gentozen, eta Kanadan, berriz, beste era batekoa zen guztia. Hura lan normal eta lasai bat zen, jendeak bere bizitza zeukan, bere familia eta seme-alabak, nahiz eta gazte samarrak izan».

Denborak aurrera egin ahala, ardurak hartzen joan zen enpresa barruan, arkitektura-teknikari hasieran, eta adimen artifizialeko teknologia-buru gorena, geroago. A hirukoitzeko lan hauetan egin du lan: *Assassin's Creed: Brotherhood* (2010), *The Mighty Quest For Epic Loot* (2013), *Assassins Creed IV: Black flag* (2013) eta *Assassins Creed: Unity* (2014).

2015eko otsailean, Ubisoft Montreal uztea erabaki zuen Camañok *Assassin's Creed* frankiziarekin aspertuta, eta jokoan potentzial guztia industria militarrean erabiltzeko lan-eskaintza bat jaso eta gero, TitanIM enpresatik⁶⁹. Trebakuntza militarreko simulazio-inguruneak sortzeko plataforma bat garatzen ari da gaur egun TitanIM.

Giroz aldatu arren, bilbotarrak dio bideo-jokoan industriara itzultzeko asmoa duela berandu baino lehen.

«Yuio»ren bizitza berria

Trilobiten aritu eta gero bideo-jokoekin etsita bukatu zuen beste euskaldun bat Julio García «Yuio» izan zen. Jon Beltrán de Heredia bezala, etxera itzuli zen, Gasteizera. Bolada batez Ingalaterran lana bilatzen egon eta gero, Jaéngo TAOSpain⁷⁰ enpresarentzat autonomo gisa lan eginez itzuli zen lan-merkatura. Garai hartan programatzaile bat behar zuten, eta Juliok zenbait lan korapilatsu konpondu zizkien Gasteizetik.

Jaéngo enpresak simulazio birtualak egiten zituen, ferietarako eta publizitate-standetarako elektronikarekin nahastuta, eta, arlo horren barruan, erretroproiekzioak eta sentsoreak erabiltzen zituen akuario interaktibo eta birtual bat garatzen lagundu zuen García, Donostiako

69. Xehetasun gehiago: <http://titanim.net/www/> [on line]
[Kontsulta: 2015eko azaroaren 28a]

70. TAOSpainek Deiko Smart Devices izena du gaur egun. TAOSpaini buruzko informazio gehiago *LOAD: Euskal bideo-jokoan historia (1985-2009)* liburuko 5. kapituluan.

KutxaEspaziorako. «Umeak proiektziora hurbiltzen zirenean, arrainek ihes egiten zuten».

TAOSpainerako lanean ari zela, bideo-joko bat egiteko proiektua sortu zen. 1992an sortutako *Squash* jolas-makinaren bigarren zatia egin nahi zuen Bartzelonako Gaelco konpainiak. Julio Garcíaren hitzetan, «3Dko jarraipena egitea» eskaini zuten Jaéngoek, «lehen jokoaren bideari jarraiki», eta Gaelcok baiezkota eman zion ideia hari. Gure programatzailea garapenean aritu zen lanean, eta enpresaren Bartzelonako bulegoan izan zen zenbait alditan, jatorrizko garatzaileekin⁷¹ hitz egin eta, horrela, alderdi fisikoak nola programatu zituzten jakiteko, berak ere emaitza jokagarri eta dibertigarri bat lortzeko asmoz.

Bederatzi hilabeteko lanaren ondoren, jokoaren erdia eginda zegoela, proiektua bertan behera uztea erabaki zuen Gaelcok.

Julio Garcíaren hurrengo urratsa telefono mugikorretarako jokoak garatzea izan zen, oraingoan Xprim Studios enpresan. «Java⁷² eta koloretako pantailak zeuzkaten lehen mugikorrek merkaturatu berriak zeuden orduan», gogoratzen du gasteiztarrek. Baina, abantaila zena «infernu erabatekoa» zen, aldi berean.

«Java mugikorretarako estandarra izan arren, joko mugikor-modelo bakoitzera eta haien ezaugarrietara egokitu beharra zegoen beti, memoria-mugak edo pantailaren bereizmena kontuan hartuz. Denbora asko eskatzen zuen eta buruhauste ugari eragiten zituen horrek, eta jokoak ez ziren batere errentagarriak», azpimarratzen du.

Euskal proiektu bat Disneyrako

Julio Garcíaren egunak banan-banan igarotzen ziren, beste batzuentzako softwarea garatu eta mugikorretarako bideo-jokoak

71. Esteve Polls, Xavi Fradera, Luis Jonama eta Alexander Ekjanov izan ziren *Squash*en garatzaileak.

72. Sun Microsystemseko James Goslingek garatutako programazio-lengoaia. Softwarea behin idatzi eta edozein gailutan exekutatzeko aukera ematen du teorian.

egiten zituen bitartean. Gasteizen errealitate birtuala lantzen zuen enpresa bat zegoela jakin zuen: EUVE-European Virtual Engineering zentro teknologikoa, 1999an sortua, eta fundazio baten forma juridikoarekin diharduena gaur egun. Bere hautagaitza aurkeztu eta lan-elkarrizketa bat egin eta gero, maketen eta ingurune birtualen sailean bukatu zuen.

Garcíaren proiekturik garrantzitsuena bi urte geroago iritsi zen. Disney Worldeko (Florida, AEB) Epcot⁷³ parkearen barruan atrakzio bat martxan jartzeko proiektua aurkeztu zuen EUVE zentro teknologikoak, Waste Management Inc. hondakin-enpresa estatubatuarraren finantzazioarekin. Bost eta hirurogeita hamar urte bitarteko familiei hondakinak tratatzeko eta birziklatzeko prozesu guztiak irakatsi nahi zitzaizkien, bideo-joko txiki batzuen bidez. Diego Bajorena zen proiektuaren ardura eta Julio García izendatu zuten programatzaileen zuzendari.

Don't Waste it proiektua urtebeteko epean zen egitekoa. «Nahiz eta diseinua lehentxeago hasita egon, ni 2007ko maiatza hasieran joan nintzen Orlandora lehenbiziko aldiz. Han bilera bat egin eta atrakzioaren alderdi kontzeptualak eztabaidatu genituen, gero teknologia-proba batzuetan probatu eta, geroago, joko-proba batzuetara eramateko». Lan-molde horri jarraiki, EUVEko 14 langilez osatutako talde batek AEBetara joan behar izaten zuen bost astetik behin. Lehen bidaian Waste Managementek Floridan zeukan birziklatze-instalazio batera joan ziren: hango funtzionamendua zertan zen ikusi, eta ideiak atera zituzten bideo-jokoetarako.

Urtebeteko garapenaren ondoren, eta mila bat arazo gainditu eta hamar joko-proba egin eta gero, atrakzioa martxan jarri zen 2008ko martxoaren 4an. «Handik zortzi-bederatzi hilabetera berriro itzuli ginen, erabiltzaileen esperientzian oinarritutako hobekuntza batzuk egitera», dio García.

Epoceko instalazioa saski-baloi kantxa baten erdia inguru zen eta, gasteiztarrak dioenez, «1970ko hamarkadan abandonatutako atrakzio

73. Floridako Walt Disney World Resorten kokatutako parke tematikoa. Magic Kingdomen ondoren Disney Worlddek ireki zuen bigarren parkea izan zen. Nazioarteko kultura eta berrikuntza teknologikoa ditu gaitzat. <https://es.wikipedia.org/wiki/Epcot> [Online] [Kontsulta: 2015eko abenduaren 2a]

baten lekua hartu zuen». *Don't Waste it* birziklatzearen garrantziari buruzko hitzaldi batekin hasten zen, eta barruan aurkitzekoa zenari buruzko azalpen labur batekin. Erregistro-gunean izena eman, eta Waste Managementen zabor-kamioi baten formako gurditxo bat hartzen zuten familiek. Garcíak zehazten duenez, «eskuz eginda zegoen, beira-zuntzarekin, eta pantaila bat zeukan goiko aldean, eta soinuak». «Gainera, memoria-txartel baten modukoa zen, eta atrakzioko bideo-joko bakoitzean lortutako puntuak han gordetzen zituzten familiek».

Hiru joko zeuzkan instalazioak. Lehenak *Sort it out* izena zeukan, eta bertan zaborra banatu beharra zegoen, lau ukimen-pantailaren bidez. «Familiako kide bakoitzak bere pantaila zeukan. Uhal garraiatzaile bat simulatzen zen, eta han agertzen zen beira, plastiko, paper eta zabor organikoa zegokion edukiontzira eramane behar zuten jokalariek eskuarekin», zehazten digu Garcíak.

Landfill Up izena zeukan bigarren atrakzioak. Lau *joystick* zeuzkan, eta haiekin zabor-metak jaso eta zabortegira eramaten zituen *bulldozer* bana gidatzen zen.

Fuel the burn zen hirugarren eta azkena, errauskailu baten jarduna simulatzen zuen bi garaierako instalazioa. *Bulldozer* batzuen bi bolante zeuden behealdean, alde bateko zaborra antolatu eta pilotzeko, eta goiko aldean, berriz, bi *joystick* zeuden, hondakinak jaso eta errauskailuan sartzen zituen garabi bat kontrolatzeko. Julio Garcíak dioenez, «lana ondo egiteko oso garrantzitsua zen taldea ondo koordinatzea».

Familiak kamioi formako gurditxoa bere lekuan uzten zuenean amaitzen zen *Don't Waste it* atrakzioa. Sistemak diploma birtual bat sortzen zuen, hiru mini-jokoen puntuazio orokorrarekin, eta posta elektronikoko bidez jaso zitekeen.

Garcíak azaltzen duenez, instalazio haren berezitasunen artean egun osoan piztuta irauteko ahalmena nabarmentzen zen. «Disneykoek oso argi utzi ziguten jokoek ezin zutela inoiz funtzionamendurik gabe gelditu. Hori galarazteko, gauero automatikoki berrabiarazten ziren, ordu jakin batean, eta, horrela, sistema garbi gelditzen zen biharamunerako».

Don't Waste itek iraungitze-data zeukan, Waste Managementek atrakzio horretarako emandako babesak lau urterako baitzen bakarrik. 2011ko ekainaren 11n ateak itxi zituen. «Disney Worldekoak oso pozik gelditu ziren emaitzarekin eta esan zigutenez beren atrakziorik egonkorrenetakoa izan omen zen».

Disney Worldeko abentura amaituta, eta EUVEEn bost urte eman eta gero, Mouin Web to Mobilerak joatea erabaki zuen Garcíak. Han Jon Beltrán de Herediarekin eta Raúl Ramosekin egokitu zen berriro ere. Ia bi urte egon zen bertan, programatzaile. Azken urteotan ondare historiko, artistiko eta arkeologikoari lotutako Enklabe KST kooperatibarako ari da lanean, eta 3D eskanerretatik datozen datuak denbora errealean bistaratzeko sistema bat garatzen ari da.

ZERGATIK JOAN NINTZEN EUSKAL HERRITIK?

Kapitulu honetan ikusi dugunez, demoeszena-munduan trebatu ondoren bideo-jokoetarako jauzia egin nahi izan zuten gazte gehienek Euskal Herriatik kanpora joan behar izan zuten. Bakoitzak bere arrazoiak zeuzkan, baina denak bat datoz diagnosian: hemen ez zegoen enpresarik.

«Ez zegoen ezer ere bideo-jokoen alorrean», dio saminez Álex Camañok. «Marrakiz bizidunak egiten egon nintzen enpresan noiz edo noiz hitz egin zen bideo-jokoak egiteko aukeraz, baina ez zen inoiz gauzatzen. Bideo-abentura bat egitea proposatu nuen, den-dena baikeneukan: animatzaileak, grafistak, programatzaileak..., baina ez zen martxan jarri. Gainera, ez zegoen hartu-emanik Espainiako bideo-jokoen industriarekin, eta animazio-ekoiztetxeak ere ez zuen arriskatu nahi», dio kexuka.

Goblinsen berarekin ibilitako Ismael Rayak zera gehitzen du: «bideo-jokoen garatzaile asko eta asko eman ditu Euskal Herriak, baina, bizitzaren gorabeheren ondorioz, arrakasta izan duten enpresa gehienak Madrilan etaartzelotan egon dira beti, eta kanpora joatea egokitu zitzaigun, beraz». Ildo horretan, «historian zehar Euskal Herrian ez dugu bideo-joko enpresa handirik izan —gehitzen du—, ez eta guregana talentua erakarri zezakeen ekoizpen arrakastatsu handirik ere, Zeus Softwareren *Risky Woods* (1992) kenduta».

Jon Beltrán de Heredia ere iritzi berekoa da. «Ni Donostiara edo Bilbora joango nintzen lanera, baina han ez zegoen ezer, edo nik behintzat ez nuen sektoreko inor ezagutu». Gainera, *Commandoseko* programazio-arduradunak azpimarratzen du berak bideo-jokoak egin nahi zituela eta, horretarako, Madrilera joan beharra zegoen. «Nazioartean ere egongo zen gauza gehiagorik —erasten du—, baina garai hartan ez zitzaidan erakargarria gertatzen. Bestalde, Madrilera joatea merkeagoa zen hegazkina hartu eta Londresera joatea baino».

Egungo egoerari dagokionez, Euskal Herriko bideo-joko enpresak «ahal duten moduan dabilta» Álex Camañoaren iritziz. Kataluniarekiko aldea nabarmentzen du, hemen bezala, han 1980ko eta 1990ko hamarkadetan egin baitzituzten lehen urratsak bideo-jokoen munduan. Baina denborarekin asmatu dute konpainia handiak erakartzen eta bertan finkatu dira Ubisoft, King, Digital Legends eta Social Point, bestek beste. «Euskal Herrian ez dugu ezer muntatu, eta denbora soberan izan dugu», dio atsekabetuta.

Egoera iraultzeko asmoz, nazioartean ibilbide luzeena duen gure programatzaileak uste dut adituak behar ditugula Euskal Herrian, «garatzaile berriei bideo-jokoen negozioa bideratzen irakasteko». Horrekin batera, «bideo-joko enpresen ekosistema bat» sortu beharra dago, joko handi bat merkaturatu «aurretiko ibilbide» guztia egin duten enpresez osatua. «Euskal Herrian sortzen diren enpresek jakin behar dute egiten duten lehen proiektua hurrengoan egitera iritsi daitezkeenaren puska txiki-txiki bat baino ez dela izango seguruenera».

Kanadako bideo-jokoen industria Barcelona F.C. onenarekin alderatzen du Camaño, Espainiakoa Athleticen parean jarriaz. «Adorea dugu, talentua, grina eta proiektu bat ondo burutzeko beharrezko esfortzua eta denbora eskaintzeko gaitasun indibiduala. Baina ezin gara Barçaren makinariaren aurka lehiatu».

Gauzak horrela, Espainian bideo-jokoak egiten lan egitea «ezkongabeentzat edo beste zereginik ez dutenentzat» dela gaitzesten du bilbotarrak. «Gutxi ordaintzen dute, eta asko eskatzen dizute. Zenbait gauzari uko egin behar diezu maila horretan jarraitu ahal izateko», Kanadan ez bezala, han «baliabide eta profesional asko

[baitaude], baina baita lan-denborari askoz etekin handiagoa ateratzea ahalbidetzen duen antolakuntza hobea ere».

ERANSKINA

PYROS STUDIOS-EN IBILITAKO EUSKALDUNEN KRONOLOGIA

1996ean, Ignacio eta Javier Pérez Dolset anaiek, Paradise Interactive Softwareko bazkideak, enpresaren kontrola eskuratu eta Contenidos Interactivos izena jarri zioten enpresari. Hiru proiektu zeuzkaten esku artean: *Cimmeria*, *Commandos* eta *Heart of Stone*.

1997. URTEA

1.- *CIMMERIA*: Unai Landa programatzaile bilbotarrak *Cimmeriaren* lehen motorea garatu zuen. «Zenbait grafiko zeuzkan *tech demo* bat» zen, Jon Beltrán de Herediaren arabera.

2.- *CIMMERIA*: Igor Ruiz «Kostandin» proiektura gehitu zen, grafisten buru bezala. 8 bit-eko jokoak garatzen zituzten garaiko bere lagun Javier Fáfula zen *Cimmeriako* programazio-burua.

3.- *COMMANDOS*: «Gonzo» Suárezek proiektuarekin bat egin eta lehen talde bat osatu zuen, bere konfiantzako jendearekin. Jon Beltrán de Herediarekin jarri zen harremanetan, Javier Arévaloren bidez –*Commandosen* programazio-buru izandakoa–, software «bide-bilatzaile» bat garatu zezan etxetik bertatik, Gasteizetik.

4.- *COMMANDOS*: 1997ko udan, Beltrán de Heredia *Commandosen* garapen-taldean sartu zen. Ingalaterran bilera bat egin eta gero, Pyro Studiosek eta Eidos Interactivek hitzarmen bat sinatu zuen *Commandosen* garapena finantzatzeko. Contenidos Interactivos desegin eta Pyro Studios sortu zen.

5.- *COMMANDOS*: Javier Arévalo High Voltagera joan zen lanera. Jon Beltrán de Heredia gasteiztarrak bete zuen haren lekua programazio-buru gisa eta «Gonzo» Suárezen gertuko laguntzailea bihurtu zen.

6.- *COMMANDOS*: Asier Hernáez Pyro Studiosen hasi zen lanean *Commandos* taldeko *graphic artist* gisa. Handik gutxira, Álex Camaño gehitu zitzaion. Unai Landa, berriz, *Cimmeriatik Commandosera* aldatu zen.

7.- *COMMANDOS*: 1997ko urrian, Asier Hernáezek jokoan egin beharreko lana bukatu, eta enpresa utzi zuen.

1998. URTEA

8.- *CIMMERIA*: Julio García «Yuiio» gasteiztarra 1998ko urtarrilaren 6an iritsi zen Pyro Studiosera, eta *Cimmeria* bideo-jokoaren proiektuan hasi zen lanean, programatzaile gisa.

9.- *CIMMERIA*: 1998ko Aste Santuan, beste programatzaile bat hasi zen *Cimmeria* taldean: Raúl Ramos.

10.- *COMMANDOS*: 1998ko uztailean bukatu zen *Commandosen* garapena.

1998ko erdialdean, César Astudillok zuzentzen zuen *Heart of Stone* piraten proiektua aldatu eta *Multi Character Adventure and Fight (MCAF)* bihurtu zen.

11.- *CIMMERIA*: 1998ko urrian, Javier Arévalo bere nazioarteko bidalditik itzuli eta jokoaren ardura hartu zuen bere gain.

12.- *COMANDOS 2*: Pyro Studioseko beste talde bat *Commandos 2*ren aurreproduktzioa prestatzen hasi zen.

13.- *COMMANDOS MISSION PACK*: Ismael Raya «Phornee» Pyro Studiosera iritsi eta *Commandos: Más allá del deber* misio-multzoa garatzeko taldean hasi zen lanean.

14.- *COMMANDOS (PSX) PROTOTIPOA*: Play Station (PSX) kontsolan zebilen *Commandosen* prototipo bat egiteko eskaera jaso zuen Álex Camaño. Ahalegina alferrikakoa izan zen.

15.- *COMANDOS 2*: Michael Santorum gasteiztarra *Commandos 2* diseinatzen hasi zen lanean. Raúl Ramosek *Cimmeria* bideo-jokoa utzi ondoren «Gonzo» Suárezen ardurapean gelditu zen.

16.- *CIMMERIA*: Jokoa garatzen ari ziren bitartean, motorea hutsetik sortu behar izan zuten berriro, eta proiektuari izena aldatu zioten: *Praetorians*.

1999. URTEA

17.- 7. EUSKAL PARTY-A: 1999ko uztailaren 24an, *Commandos 2*ren garapen-taldeko zenbait kide Donostian egiten ari ziren *euskal partyan* parte hartu zuten, jokoari buruzko hitzaldi bat emanez.

18.- *MISSION PACK COMMANDOS*: *Commandos*en bertsio berria 1999ko uda beteaz iritsi zen dendetara.

2000. URTEA

Urtarrilean *Commandos 2*, *Praetorians* eta *Heart of Stone (MCAF)* jokoak aurkeztu zituzten Eidos Interactiveri, eta lehenerako finantzazioa eskuratu zuten bakarrik. Igor Ruizek *Praetorians* eta Pyro Studios utzi zituen, eta handik gutxira haren adiskide Javier Fáfulak. *Heart of Stone (MCAF)* jokoan lanean zebilen César Astudillok ere estudioa utzi zuen.

19.- *PRAETORIANS*: Julio Garciak Pyro Studios uztea erabaki zuen, denboraldi baterako. Rebel Act estudio madrildarrera joan zen, eta beste euskaldun bat aurkitu zuen han: José Raluy. *Blade: The Edge of Darkness* bideo-jokoa garatzen jardun zuen bi hilabetez.

20.- 8. EUSKAL PARTY-A: *Commandos* sagaren zuzendariak hitzaldi bat eman zuen Bilbon, Pyro Studiosen esku artean zeuzkaten proiektuei buruz (2000ko uztailaren 22an).

2001. URTEA

21.- *COMANDOS 2*: 2001ean, Julio García programatzailea Pyro Studiosera itzuli zen. *Commandos 2*ren garapen-taldean hasi zen lanean.

22.- *PRAETORIANS*: Álex Camaño *Commandos 2*tik *Praetorians*era aldatu zen. Motibazioa galduta, Dinamic Multimedia joatea erabaki zuen. Dinamic Multimedian sei hilabete eman eta gero, beste estudio batera joan zen 2001eko abuztuan: Trilobite Graphics-era.

23.- *COMANDOS 2*: *Commandos 2* bukatzeko aste gutxi gelditzen zirela, Unai Landak eta Julio García Pyro Studios utzi, eta Trilobite Graphics-en hasi ziren lanean.

24.- 9. EUSKAL PARTY-A: Pyro Studioseko zenbait kide Gasteizen egiten ari zen *party*ra joan ziren, *Commandos 2*ren aurkezpen ofiziala egitera (2001eko uztailaren 29an).

25.- *COMANDOS 2*: *Commandos 2* PlayStation 2 eta Xbox kontsoletara egokitzeko lana hasi zen.

26.- *COMANDOS 2*: Jokoa salgai jarri zen 2001eko irailaren 21ean. Egundoko arrakasta izan zuen.

2002. URTEA

27.- *COMMANDOS 3*: *Commandos 3* garatzen hasi ziren. Ismael Raya izendatu zuten programazio-buru, eta Michael Santorum diseinu-arlora itzuli zen.

28.- *PRAETORIANS*: Raúl Ramos gasteiztarra Javier Arévalok zuzendutako taldean hasi zen lanean.

29.- *COMANDOS 2*: 2002ko udan, *Commandos 2*ren PlayStation 2 eta Xbox-erako bertsioak dendetara iritsi ziren.

30.- *COMANDOS 2*: Jon Beltrán de Herediak Pyros Studios utzi zuen 2002ko irailean, eta Arvirago Entertainment sortu zuen, «Gonzo» Suárezekin batera.

2003. URTEA

31.- *PRAETORIANS*: 2003ko otsailaren 28an, bideo-jokoa salgai jarri zen, azkenean.

32.- *COPS*: Unai Landa Pyro Studiosera itzuli zen 2003ko apirilean. *Cops* proiekturako motor bat garatzen ziharduen taldean hasi zen lanean. Azkenean Unreal Engine motorea erabiltzea erabaki zuten, eta bertan behera gelditu zen proiektua.

33.- *COMMANDOS: STRIKE FORCE*: Udan hasi ziren aurreprodukzio-lanak.

34.- *COMMANDOS 3*: Frankiziako hirugarren jokoa urrian jarri zuten salgai. Michael Santorumek Pyros Studios uztea erabaki zuen orduan. Tragnarion Studiosera joan zen lanera.

2004. URTEA

35.- *IMPERIAL GLORY*: Unai Landa eta Raúl Ramos elkarlanean aritu ziren, programazio-lantxoak eginez.

36.- *COMMANDOS: STRIKE FORCE*: Ismael Raya programazio-arloko arduradun nagusia izendatu zuten berriro, teknologiaren garapenean Unai Landa ere bazebilen joko batean.

2005. URTEA

37.- *IMPERIAL GLORY*: Jokoa 2005eko maiatzean jarri zuten salgai, eta Espainiako jokorik salduena eta Ingalaterrako bigarren salduena izan zen.

2006. URTEA

38.- *COMMANDOS: STRIKE FORCE*: Urtebeteko atzerapenarekin, jokoa 2006ko martxoaren 16an jarri zen salgai, azkenean.

39.- *PLANET 51*: Urteko bigarren erdian hasi ziren aurreprodukzio-lanak.

2007. URTEA

Urtarrilean, Unai Landa teknologia-programatzaileak Pyro Studios utzi eta Digital Legends garapen-enpresa katalanean hasi zen lanean.

40.- *PLANET 51*: Ismael Rayak bideo-jokoaren programazio-taldearen ardura hartu zuen berriro. Raúl Ramos gasteiztarra ere taldean zebilen.

41.- *PLANET 51*: Ekainean, Raúl Ramosek Pyro Studios utzi eta, hiru hilabete geroago, Zinkia Entertainment-en *Hello Pocoyo* haurrentzako bideo-jokoan hasi zen lanean.

2009. URTEA

42.- *PLANET 51*: Bideo-jokoa 2009ko azaroan jarri zuten salgai, Segaren bidez.

-

Iturria: Geuk osatua

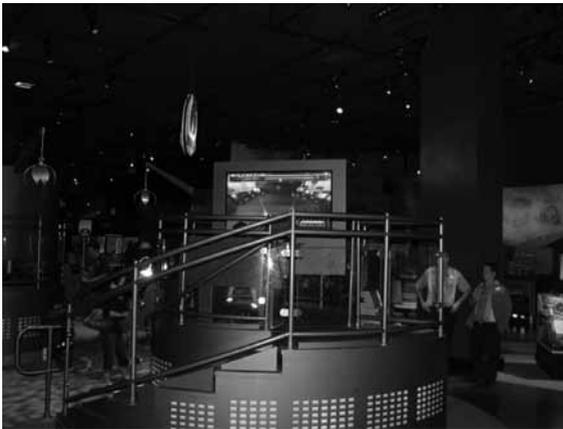


Pyro Studios garapen taldeak euskal demoscene kolektiboko kideez elikatu ziren.
Los equipos de desarrollo de Pyro Studios se nutrieron de miembros de la demoscene vasca.



"Commandos 2: Men of Courage" garatzaile euskaldun gehien izan zuten eta arrakasta handiena lortu zuten Pyro Studiosen proiektua izan zen.

'Commandos 2: Men of Courage' fue el éxito de Pyro Studios con mayor número de desarrolladores vascos trabajando en un mismo título.

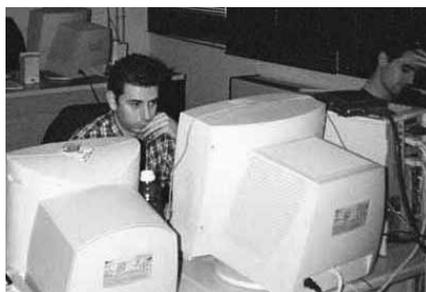


Jose Raluy bizkaitarrak eta Julio García "Yuio" gasteiztarrak Rebel Act estudio madrildarrean egin zuten topo "Blade. The Edge of Darkness" garatzeko prozesuan.

El vizcaíno José Raluy y el vitoriano Julio García 'Yuio' coincidieron en el estudio madrileño Rebel Act, durante el desarrollo de 'Blade. The Edge of Darkness'.



Pyro Studios eta Dinamic Multimedian lan egindako garatzaileek, beste zenbait euskaldunen artean, sortu zuten Trilobite. Antiguos desarrolladores de Pyro Studios y Dinamic Multimedia, entre ellos varios vascos, fundaron Trilobite .



Amerikako Estatu Batuetaraino, Disney Worldera iritsi zen euskal teknologia. La tecnología vasca llegó hasta Disney World, en Estados Unidos.

CAPÍTULO 7: EL ÉXODO VASCO

A finales de la década de los noventa, Euskadi se había convertido en un punto de referencia para el movimiento de la demoesцена. Como ya se vio en el anterior capítulo, el impulso de encuentros como la Euskal Party generó un cantera de jóvenes con grandes conocimientos tecnológicos. La ausencia de una industria fuerte del videojuego en el País Vasco y la falta de apoyo institucional, generaron un éxodo de talento.

Una peregrinación que inicialmente recaló en Madrid, donde se ubicaban las empresas de videojuegos punteras de la época. Un polo de atracción para aquellos jóvenes vascos con ganas de demostrar sus capacidades. Con los años, la importancia de la capital española fue cediendo a favor de otros puntos de la geografía española. Además, algunos vascos decidieron viajar más allá de las fronteras para dejar su impronta en grandes producciones mundiales del videojuego.

Uno de esos expedicionarios fue el programador Jon Beltrán de Heredia. Nacido en Irún el 23 de noviembre de 1973, vivió su infancia en Tolosa, aunque pasó la adolescencia en Vitoria-Gasteiz. Su primer acercamiento al fascinante mundo de los ordenadores y los videojuegos llegó de la mano de un Olivetti P-6040¹, que tenía el padre arquitecto de un amigo. "Contaba con una pantalla de diez caracteres, tenía cinta de papel como el de una máquina registradora y se programaba en Basic".

A mediados de la década de los ochenta, Beltrán de Heredia pudo hacerse con un Inves Spectrum +2 y, como muchos de su generación, comenzó a programar gracias a las revistas *MicroHobby* y *Micromanía*. El vitoriano recuerda que el acceso a la información era "muy difícil". Aunque existían libros de programación, "eran caros", por lo que las revistas especializadas de la época se convertían en "una de las vías

1. Más detalles sobre Olivetti P-6040 en <http://www.old-computers.com/museum/computer.asp?st=1&c=836> (Consulta: 22 noviembre 2015).

2. "Era prácticamente igual al ZX Spectrum Plus de Sinclair, salvo que tenía la tecla eñe. Para ello, habían quitado el símbolo de la almohadilla y, para programar en código máquina, la almohadilla era imprescindible si se quería meter números hexadecimales". <http://zonadepruebas.org/backup/modules/smartsection/item.php?itemid=905> (Consulta: 22 noviembre 2015).

económicas para adquirir ese conocimiento”. De esta manera, se introdujo en el lenguaje Basic y, más tarde, dio el salto al código máquina.

Cuando Beltrán de Heredia todavía no había cumplido la mayoría de edad, el Grupo SPRI abrió en el Parque de la Florida, en la capital alavesa, un centro IMI³ con acceso a los primeros IBM PC. Falsificó su carné de identidad para poder entrar y aprender cómo se usaban aquellos ordenadores. Después de un tiempo, se compró uno para casa “con lo que tenía ahorrado y la ayuda de mis padres”. Gracias a los conocimientos adquiridos con los 8 bits, el programador comenzó a “destripar” algunos juegos para saber cómo estaban hechos.

“Me acuerdo del ‘Xenon 2 Megablast’ (The Assembly Line/Bitmap Brothers, 1989). Lo desensamble con un *debugger*⁴ que estaba escrito en código máquina. De esta forma aprendí cómo leían el teclado y cómo estaban hechas las rutinas de colisiones”, cuenta el vitoriano. “Otro que destripé, pero no entero, –continúa– fue el ‘Indiana Jones y la última cruzada’ (Lucasfilm Games, 1989). Ese fue más complicado porque no estaba programado en C (lenguaje de programación) ni en Pascal. Años más tarde descubrí que utilizaban el motor SCUMM⁵”.

Después de terminar COU en 1991, Jon Beltrán de Heredia se matriculó en la carrera de Telecomunicaciones (UPV/EHU)⁶. El acceso a la universidad le abrió las puertas a un incipiente Internet. A través de las BBS y la red FidoNET, solía conectarse al grupo ProASM_e, dedicado a la programación en ensamblador; y ‘R34.Demos’, centrada en el mundo de los juegos y la demoescena.

3. Centros de formación creados tras la puesta en marcha del Programa Incorporación de la Microelectrónica a la industria (IMI) [http://www.politicaindustrialvasca.net/pigv%5Cpoliticaindustrial_es.nsf/vwPrototipoVistas/1FCB10E664A90C85C1256E92005450F8/\\$File/1%20IMI_v3.pdf?OpenElement \[PDF\]](http://www.politicaindustrialvasca.net/pigv%5Cpoliticaindustrial_es.nsf/vwPrototipoVistas/1FCB10E664A90C85C1256E92005450F8/$File/1%20IMI_v3.pdf?OpenElement [PDF]) (Consulta: 22 noviembre 2015).

4. Un depurador (en inglés, *debugger*), es un programa usado para probar y depurar (eliminar) los errores de otros programas.

5. Motor que la compañía de videojuegos Lucasfilm Games/LucasArts utilizaba para desarrollar sus aventuras gráficas.

6. Comenzó en septiembre de 1991, pero no terminó la carrera. “Me quedé entre cuarto y quinto”.

“El mundo de las demos y de los juegos estaba muy ligado –explica el programador–, pero el de las demos era más accesible, porque hacer un efecto estaba más en la mano de un programador que el hacer un videojuegos por si solo”.

De esta manera, conoció a otros aficionados que estaban en su misma onda y que, con el tiempo, llegó a conocer en persona. Nombres propios como Aitor Garay, que vivía en Arrasate-Mondragón (Gipuzkoa); el catalán Luis Crespo y los madrileños Javier y Juan Carlos Arévalo. Estos últimos crearon el grupo de la demoscene conocido como ‘Iguana’, donde entró a formar parte el vitoriano con el sobrenombre de ‘Yann’. Esta agrupación acudió por primera vez a la tercera edición de la Euskal Party, donde Beltrán de Heredia puso cara a otros miembros de la escena vasca, entre ellos, Álex Camaño e Ismael Raya y, a los que años más tarde, reclutaría para Pyro Studios.

Otro vasco, que también navegaba por Internet y por los canales de IRC dedicados a la programación y demos, era Julio García ‘Yuió’ (Vitoria, 1979). Este joven autodidacta, comenzó a hacer sus primeros pinitos con un MSX VG-8020 y el libro de instrucciones del propio MSX “que explicaba las cosas de Basic”. A final de la década de los ochenta consiguió que le compraran el Amiga 500 que veía en el escaparate de la tienda Rivas Informática⁷ cada vez que acudía a catequesis. “Tuve que llorarles mucho a mis padres para que me lo regalaran. Pagaron 105.000 pesetas (631 euros)”, recuerda.

Fue en ese momento cuando García empezó a coger el gusto por la programación. “Tanto me gustaba que, cuando salía de fiesta con los amigos, intentaba llegar a casa antes de las tres de la madrugada para seguir programando”.

Con el tiempo, pudo probar su primer PC. “Mi hermano se compró un Pentium 133 Mhz, con tarjeta de sonido y SVGA, y le pedía insistentemente que me lo dejara”. Aprendió programación con el libro de ‘Lenguaje Ensamblador de los 80x86’ (Anaya Multimedia, 1994), escrito por Jon Beltrán de Heredia, e intentó hacer pequeños

7. Ubicada en la calle Los Herrán, 33 de Vitoria-Gasteiz.

programas en ensamblador y Pascal, que eran los lenguajes que, más o menos, sabía. “Mis conocimientos eran limitados. La gente usaba otros lenguajes de alto nivel, como C y C++ para programar”.

Internet y la comunidad de programadores que existía en los canales de IRC fueron los mejores mentores de Julio García. “En Vitoria no conocía a nadie que programase, mientras que en el IRC había gente que sabía un montón, y a los que podía preguntar todas mis dudas”. Uno de esos usuarios era el bilbaíno Unai Landa. “Hablando con él me enteré de quién era Jon Beltrán de Heredia y que vivía en Vitoria como yo. Conocía parte de su trabajo y, por aquel entonces, era como un maestro para mí”, asegura.

El joven Julio García se armó de valor y le escribió un correo electrónico para quedar con él. Una cita a la que Beltrán de Heredia también invitó a los vitorianos Raúl Ramos⁸ e Iker Jamardo. Aquella reunión en el Victoria Café fue un antes y un después para García. “Fue el día que lo cambió todo”, reconoce.

“Para mí era como si conociera a John Carmack⁹. Fue uno de los días que más aprendí de mi vida. Estaba alucinado porque los conocimientos de Jon estaban a años luz de los míos. Él me animó a que trabajara en lenguaje C++ y por eso comencé a hacer programación orientada a objetos”.

Beltrán de Heredia: punta de lanza

La buena sintonía de Jon Beltrán de Heredia con los hermanos Arévalo le llevó a colaborar desde Vitoria-Gasteiz en el estudio de videojuegos Noria Works¹⁰, dónde también estaba Unai Landa. Tras el exitoso `Speed

8. Raúl Ramos trabajaba en la empresa MetroSoft, fundada por Jon Beltrán de Heredia en junio 1994. Se constituyó para crear software de CAD para diseñar cocionas, aunque finalmente se dedicó a desarrollar software de gestión para cadenas de tiendas deportivas.

9. Programador estadounidense y cofundador de id Software, responsable de juegos como 'Wolfenstein 3D', 'Doom' y 'Quake'.

10. Fundada por Alejandro Luengo y Cesar Valencia a comienzos de la década de los noventa.

Haste', los madrileños arrancaban un nuevo proyecto, conocido con el nombre de 'Headhunter'¹¹, al que se unió Guillermo Tostón, Gonzalo Suárez 'Gonzo', Diego Soriano y Beltrán de Heredia. Juntos crearon una nueva marca, Arvirago Software¹².

En ese mismo año, 1996, dos hermanos, Ignacio Pérez Dolset y Javier Pérez Dolset, se hicieron con el control accionarial de la compañía madrileña Paradise Interactive Software¹³ y, poco después, la transformaban en Contenidos Interactivos¹⁴. Su objetivo, crear un superproducción del videojuego. No obstante, necesitaban a un líder; alguien que supiera sacar adelante tan ambicioso propósito, así que contactaron con 'Gonzo' Suárez.

Al principio, el creador de 'Goody' y 'Sol Negro' (Opera Soft, 1988) compaginó su tiempo con Arvirago. Sin embargo, la falta de un *publisher* para el proyecto 'Headhunter' precipitó el cierre de la compañía, y le dejó tiempo para dedicarse en cuerpo y alma al nuevo juego de Contenidos Interactivos basado en la II Guerra Mundial: 'Commandos: Behind enemy lines' ('Commandos').

11. Más detalles en <http://www.iguanademos.com/Jare/Archives.php?view=Headhunter> [en línea] (Consulta: 23 noviembre 2015).

12. "Yo era un socio minoritario de la empresa", asegura Jon Beltrán de Heredia.

13. La empresa Paradise Interactive Software fue fundada el 26 de mayo de 1995 por Alberto Blanco, Julián Alarcón y los hermanos Ignacio Pérez Dolset y Javier Pérez Dolset. Se dedicaba al desarrollo multimedia y pequeños videojuegos. Su domicilio fiscal estaba en el número 10 de la calle Velázquez de Madrid. "Que yo sepa, más del 90% de Paradise era propiedad de la familia Pérez Dolset, que venían de tener la distribuidora Proein S.A, vender Teleline a Telefónica, y distribuir productos Davidoff en España", comenta Beltrán de Heredia. Por otro lado, el desarrollador Cesar Astudillo 'Gominolas' estuvo implicado en varios proyectos de Paradise como un simulador empresarial que no llegó a publicarse; las aventuras gráficas 'Time Passenger' que se distribuyeron en la edición española de la revista Computer Gaming World; un CD-ROM sobre la Guerra Civil Española, y proyectos multimedia para empresas como TeleLine y Snell.

14. Cesar Astudillo cree recordar que los hermanos Pérez Dolset "vendieron su participación en Paradise a Alberto Blanco por una cantidad simbólica y se transfirieron todos los activos y empleados a una nueva sociedad, Contenidos Interactivos". "Esa fue la fórmula societaria que se empleó", afirma aunque, ciertamente, no está del todo seguro.

El proyecto era tan enorme que, desde un primer momento, 'Gonzo' Suárez buscó rodearse de gente capaz y de confianza. Empezó por sus compañeros de Arvirago, que se unieron durante la fase de preproducción de 'Commandos'. Inicialmente, Beltrán de Heredia prefirió descolgarse, porque su máxima prioridad pasaba por terminar sus estudios universitarios.

Javier Arévalo conocía el talento del vitoriano y su interés por el desarrollo de videojuegos. Así que, para pretenderle, le invitó a las oficinas de Contenidos Interactivos en Madrid. "Había unos diez programadores y estaban intentando hacer un juego", recuerda Beltrán de Heredia. "El código fuente estaba bastante desorganizado, así que Javier Arévalo me lo grabó en un CD, porque creía que yo podía programarlo bastante mejor".

De vuelta a la capital alavesa, el programador se puso manos a la obra. Desarrolló una rutina de físicas y de inteligencia artificial que permitía a los enemigos moverse libremente por un mapa de polígonos. "Fui mejorándolo poco a poco hasta que terminó convirtiéndose en el busca-rutas¹⁵ que, en última instancia, el programador Vicente Ribes implementó en el motor de 'Commandos'".

Además de este juego, Contenidos Interactivos contaba con otros dos proyectos en cartera. 'Cimmeria' estaba basado en el mundo de 'Conan El Bárbaro'¹⁶, y tenía un motor en 3D realizado por el programador vizcaíno Unai Landa. Beltrán de Heredia cuenta que "inicialmente no había ni juego ni nada, pero era una *tech-demo* gráficamente muy avanzada"¹⁷. El segundo era un juego de piratas que terminó llamándose

15. "El busca-rutas lo hice en un proyecto que estaba haciendo en colaboración con los hermanos Arévalo", matiza Beltrán de Heredia

16. Personaje de ficción creado en 1932 por el escritor Robert E. Howard.

17. "Era un motor de software que mezclaba terrenos 3D con una técnica que se utilizaba por aquel entonces para dar más detalle, superponer *sprites* de 2D escalados", tal y como describe Julio García 'Yuio'. Este programador vitoriano se unió al equipo de 'Cimmeria' a principios de 1998, donde coincidió con el bilbaíno Igor Ruiz 'Konstandin' que dirigía el apartado gráfico. Unai Landa va más allá explicando que el primer motor 3D de 'Cimmeria' "era un módulo del motor de Commandos", por lo que compartían inteligencia artificial y *gameplay*.

'Heart of Stone'. "Tenía un documento de diseño, de juego y gráficos muy buenos".

En el primer semestre de 1997, los hermanos Pérez Dolset y 'Gonzo' Suárez decidieron viajar al Reino Unido en busca de *publisher* para sus tres juegos. Sin embargo, quedaban algunos flecos todavía por cerrar, por lo que volvieron a recurrir a la pericia del programador vitoriano. "Me comentaron que, tres semanas más tarde, iban a acudir a Inglaterra y necesitaban tener los prototipos a punto para su presentación. Así que me ofrecieron unirme al equipo de 'Commandos', y me fui a Madrid". "Fueron dos semanas dedicándole 16 horas al día", detalla. Pese al gran esfuerzo, "el prototipo fallaba bastante". "Sólo funcionaba si hacías justo las cosas predefinidas, pero era muy atractivo".

Ya en el Reino Unido, 'Gonzo' Suárez y los Pérez Dolset se reunieron con varias empresas con el objetivo de obtener financiación. Sólo consiguieron apoyo para 'Commandos'. Eidos Interactive y, especialmente, el que fuera su máximo responsable, Ian Livingstone, fue su máximo valedor. Con el contrato bajo el brazo y el presupuesto para el juego prácticamente cerrado¹⁸, los hermanos Pérez Dolset transformaron la desarrolladora Contenidos Interactivos en Pyro Studios¹⁹.

Mientras tanto, Jon Beltrán de Heredia había vuelto a casa "totalmente encantado". Pese a que apenas había dormido durante las dos semanas en la capital, la experiencia había sido fascinante. "Me organicé y tuve que decir a mis padres que, definitivamente, me iba a Madrid. Fue a principio de julio. Me acuerdo perfectamente, porque llevaba dos semanas allí cuando mataron a Miguel Ángel Blanco²⁰".

18. El primer 'Commandos' supuso una inversión de 150 millones de pesetas (900.000 euros). "Pyro Studios: Diez años de éxitos". [En línea] <http://www.elmundo.es/navegante/2006/03/16/empresas/1142525491.html> (Consulta: 23 noviembre 2015)

19. Mora, Pedro Javier. "La historia de Pyro Studios". Págs. 118-134. Retro Maniac nº 9 (Julio 2014)

20. Documentación. "Secuestro de Miguel Ángel Blanco: 48 horas que conmovieron España". La Vanguardia. (10 julio 2012) <http://www.lavanguardia.com/hemeroteca/20120710/54322308881/eta-secuestro-asesinatos-concejales-pp-miguel-angel-blanco.html> [En línea] (Consulta: 23 noviembre 2015)

Después de un mes en Pyro Studios, su amigo Javier Arévalo decide probar suerte en Estados Unidos, en la empresa de videojuegos High Voltage²¹. De buenas a primeras, 'Gonzo' Suárez se queda sin jefe de programadores, por lo que ofrece al vitoriano la oportunidad de ser su mano derecha.

La invasión vasca

Con el apoyo económico de los británicos Eidos, el desarrollo de 'Commandos' tomó tal magnitud que el equipo de dirección se vio en la tesitura de fortalecer el equipo con nuevas incorporaciones. Al principio, optaron por seducir a los jóvenes que habían demostrado su capacidad y conocimientos en las *demoparties*, entre ellos los bilbaínos Asier Hernández²², que se unió como artista gráfico al equipo de 'Commandos', y el programador Álex Camaño.

El jefe de programación del juego de estrategia para PC, Jon Beltrán de Heredia, sostiene que en Pyro Studios "fuimos acumulando gente, entre programadores y artistas, hasta llegar a las 18 personas", para un desarrollo que duró "un año y medio de pesadilla".

Camaño era un imberbe programador que vivía cerca del pabellón de deportes de La Casilla, en Bilbao. Su incursión en el mundo de la informática fue similar a los de su generación. El ZX Spectrum, las revistas especializadas y juegos como 'Sir Fred' (Made in Spain, 1985), 'Abu Simbel Profanation' (Dinamic, 1985) o el 'Exolon' (Hewson, 1987) enamoraron al bilbaíno lo suficiente como para interesarse por el desarrollo de estos títulos. Años más tarde, el salto al Amiga 500 y su implicación en el grupo de la demoescena Goblins le abrieron un universo lleno de posibilidades.

21. El propio Javier Arévalo comenta que decidió irse a Estados Unidos al cerrarse el proyecto 'Headhunter'. "Trabajé en 'Commandos' unos meses mientras decidía a dónde me iba y se hacía el visado".

22. Gómez, Iratxe. "Asier Hernández: Mi jefe ahora es George Lucas. Es un tío muy majo". El Correo. 12 febrero 2012. <http://www.elcorreo.com/vizcaya/v/20120212/vizcaya/asier-hernaez-jefe-ahora-20120212.html> [en línea+ (Consulta: 23 noviembre 2015)]

Su vecino Unai Landa fue el culpable de que se uniera al equipo de 'Commandos'. El programador Álex Camaño estaba en ese momento trabajando en el estudio Abra Animation, dedicado a la producción de dibujos animados. "Mi trabajo consistía en que los animadores de toda la vida, que utilizaban técnicas tradicionales, dieran el paso a trabajar con el ordenador. Para eso hacía software que les pudiera ayudar a mejorar la imagen, el color o la forma de rodar los dibujos", asegura el bilbaíno.

Fue entonces cuando Landa le comentó la oferta de trabajo en Pyro Studios²³. "Recuerdo que Unai estaba haciendo la inteligencia artificial de unos robots que se pegaban entre ellos, y me comentó que estaban buscando gente para hacer un juego", relata Camaño. "Al principio -sigue- no estaba muy convencido. Me daba la impresión de que los juegos que se estaban haciendo en Madrid eran poco sólidos o para amiguetes".

Su opinión cambió radicalmente con la visita de Jon Betrán de Heredia y 'Gonzo' Suárez a una de las ediciones de la Euskal Party. "Unai me los presentó y estuvieron viendo lo que había hecho. Al final me propusieron que me fuera a Madrid a trabajar con ellos, así que me marché, aunque estaba muy cómodo en Bilbao". Álex Camaño se unió a Pyro Studios en 1997. Tenía 23 años.

Otro vasco al que también tentaron fue Julio García. Desde que el vitoriano Beltrán de Heredia se había ido como jefe de programadores a 'Commandos', no habían vuelto a coincidir. Sin embargo, en plenas fiestas de la Virgen Blanca en Vitoria-Gasteiz, volvieron a reencontrarse en plena calle Cuchillería. Durante la conversación, Beltrán de Heredia le espetó:

- ¿Por qué no te coges y te vienes a Madrid?
- ¿Sin trabajo ni nada? ¿Cómo voy a dejar los estudios?, -respondió Julio a sabiendas de que había perdido la intención de estudiar, y lo único que quería era programar.

23. Unai Landa comenta que, antes de Pyro Studios, "trabaje casi un año para Noria Works, dónde empecé a colaborar en un juego de robots".

- Vente a Madrid y te hacemos unas pruebas.
- Pero Jon, ¡estáis muy por encima de mi nivel!, -se excusó Julio.
- Tu aprendes rápido, -volvió a insistir el miembro de 'Commandos'.

García le dio largas en un primer momento. "Estaba realmente acojonadito", rememora. Aquella noche de verano de 1997, el joven programador llegó a casa a las tres de la mañana, con la propuesta de Beltrán de Heredia resonando en su cabeza. "Mi hermano mayor no se había acostado todavía y le conté lo que me había pasado. Por supuesto, me aconsejó que siguiera estudiando. No le hice caso. Ni tampoco a mi madre".

Poco antes de las Navidades, Julio García y su amigo Raúl Ramos, con el que Jon también había estado hablando, acudieron a una reunión con 'Gonzo' Suárez en la capital madrileña, que terminó en contrato laboral. Para el 6 de enero de 1998, Julio ya estaba en Madrid. Ramos, por su parte, prefirió esperar a terminar sus estudios y se incorporó unos meses más tarde a Pyro Studios.

El primer día de García no estuvo exento de sorpresas. "Cuando llegué a las oficinas, que estaban en el número 10²⁴ de la calle Velázquez, me reasignaron al proyecto de 'Cimmeria', pese a que me habían contratado con la promesa de entrar en 'Commandos'".

Un éxito inesperado

Después de 18 meses de intenso trabajo, el videojuego de estrategia para ordenadores 'Commandos' llegó a las tiendas en julio de 1998²⁵. Jon Beltrán de Heredia recuerda que los 18 miembros del equipo de

24. En el quinto izquierda del número 10 de la calle Velázquez, en Madrid.

25. Beltrán de Heredia afirma que el desarrollo completo de 'Commandos' tardó un total de 18 meses, los primeros seis cuando él estaba en Vitoria y todavía no se había incorporado al estudio madrileño. En una entrevista en EL PAÍS Ignacio Pérez Dolset afirma que el primer 'Commandos' costó alrededor de un millón de dólares, y en él trabajaron 20 personas durante 18 meses. Fernandez de Lis, Patricia. "Creador de videojuegos". El País (12 agosto 2006). http://elpais.com/diario/2006/08/12/revistaverano/1155333606_850215.html [en línea] (Consulta: 23 noviembre 2015)

desarrollo realizaron “un nivel de sacrificio enorme”. “Creo que tuvimos algún domingo libre”. El juego contiene unas 250.000 líneas de código en lenguaje C++, y los gráficos están diseñados en 2D con un detallismo fuera de lo común, en pleno auge de las tarjetas gráficas aceleradoras 3D.

‘Commandos’ fue todo un éxito para Pyro Studios pero, sobre todo, para Eidos Interactive. “Fue un poco sorpresa”, confirma el vitoriano. “Los primeros días no hubo grandes ventas, sino que fueron creciendo sostenidamente semana tras semana”. Durante tres meses y medio, el videojuego español fue el título más vendido en Inglaterra, uno de los mercados europeos más potentes. Además, consiguió encaramarse al Top 1 en 17 países, vendiendo un total de 1,5 millones de copias.

El éxito de ‘Commandos’ revolucionó a los británicos que decidieron transformar el juego en una saga a la que, a partir de entonces, darían máxima prioridad. Había que aprovechar la notoriedad obtenida con el título para obtener más beneficios, por lo que solicitaron a Pyro Studios la elaboración de un paquete de misiones adicionales: ‘Commandos: Más Allá del Deber’.

A este desarrollo, se unió un nuevo programador vasco y una de las cabezas visibles del *demogroup* Goblins, Ismael Raya ‘Phornee’. “Se me acercó la gente de Pyro Studios –‘Gonzo’ Suárez y Jon Beltrán de Heredia– en la Euskal Party 6 (1998), y me preguntaron si tenía pensado trabajar en videojuegos. A Jon le conocía de antes, por la demoescena del PC, y alguna vez había hablando con él de manera informal sobre nuestros gustos por la programación”.

- Si te vienes a Madrid, te contamos cuáles son las condiciones,
-recuerda que le dijeron.

El programador bilbaíno viajó a la capital española en septiembre de 1998. “Las oficinas de Pyro Studios era un piso grande con bastante solera. Había tres o cuatro habitaciones muy pequeñas donde los trabajadores estaban hacinados, codo con codo”. En cuanto al ambiente, Raya recuerda que se respiraba “buen rollo”, pese a que ‘Gonzo’ Suárez dirigía los equipos con mano de hierro.

La amistad que el de Bilbao mantenía con su compañero en Goblins, Álex Camaño, ayudó a que su aterrizaje en Madrid fuera más sencillo. “Los primeros días estuve viviendo en su casa pero, un tiempo después, nos fuimos a un piso compartido”.

Sus labores en la empresa de los hermanos Pérez Dolset, se ciñeron a la elaboración del *mission pack* ‘Commandos: Más Allá del Deber’. “No tenía un puesto fijo y estuve ayudando en todo lo que podía”. Raya afirma que programó “algunas cosillas”, como los vehículos y, en dos de las misiones²⁶, fue el responsable de la inteligencia artificial “y el comportamiento de todos los elementos”. Con este paquete de misiones, el bilbaíno se fue fogueando en la empresa. “Los encargos fueron de menor a mayor importancia y, en un par de meses, ya pude estar a pleno rendimiento”.

Allí coincidió con Unai Landa, que se encargó de rehacer todo el motor gráfico de ‘Commandos 1’, para poder añadir las misiones nocturnas al *mission pack*. “Fue un trabajo hercúleo”, recuerda el vasco.

Prototipando en PSX

Simultáneamente al desarrollo de ‘Commandos: Más Allá del Deber’, en las oficinas de Pyro Studios se inició el desarrollo de un prototipo del primer ‘Commandos’ para la consola PlayStation (PSX). La desarrolladora había observado cómo la multinacional japonesa Sony había entrado cuatro años antes en la batalla por el mercado de las consolas, y estaba obteniendo una muy buena recepción por parte de los jugadores. Esta versión del juego de la II Guerra Mundial podía suponer una llave de entrada al complicado negocio de las videoconsolas.

‘Gonzo’ Suárez fue el promotor de este prototipo, ya que estaba convencido de que adaptar el título de la plataforma PC a la PlayStation iba a ser pan comido. Creó un equipo, formado

26. Se trataban de las misiones 6 y 7 del videojuego, conocidas con el nombre de ‘La gran evasión’ y “Nido de águilas”.

únicamente por Álex Camaño bajo la supervisión de Javier Arévalo²⁷. El programador bilbaíno dedicó varios meses a un proyecto que terminó siendo totalmente estéril.

“La PlayStation 1, aún siendo una consola potente, estaba enfocada al desarrollo de juegos con gráficos en 3D; mientras que ‘Commandos’ tenía toneladas de *sprites*²⁸”, detalla Camaño. “Hicimos varios experimentos, pero topamos con muchos muros. Conseguimos cargar el mapa del juego, se podía avanzar por él, poner algunos vehículos en movimiento, y teníamos parte de la lógica del juego funcionando. Pero el problema eran los gráficos. A la máquina le costaba mucho y tenía que estar constantemente leyendo del disco”.

Poco antes de que el proyecto se cancelase definitivamente, se inició la preproducción de ‘Commandos 2: Men of courage’²⁹ (‘Commandos 2’). ‘Gonzo’ quería a Arévalo en su equipo, por lo que le designó como jefe de tecnología. Según cuenta Álex Camaño, Jon Beltrán de Heredia fue el sustituto temporal de Arévalo en las labores de supervisión del prototipo de PSX, y pronto se dio cuenta de que aquel proyecto, tal y como estaba planteado, no tenía recorrido. “El ‘Commandos’ para PSX no podía ser un port”, admite. “Tenía que ser algo diferente, pero con la misma temática, los mismos personajes y los mismos gráficos”.

TRAS LA GLORIA, LLEGA EL CAOS

La notoriedad obtenida por ‘Commandos’ y ‘Commandos: Más Allá del Deber’ generó una gran expectación con el anuncio de su segunda parte. En Eidos Interactive sabían que tenía un gran producto entre sus manos y apoyaron a Pyro Studios casi desde el principio. El objetivo de los británicos era vender un millón de copias sólo el día de lanzamiento de

27. Tras un 14 meses en High Voltage desarrollando el juego ‘Microsoft’s NBA Inside Drive 2000’, Javier Arévalo se reincorporó en octubre de 1998 a Pyro Studios como director de proyecto de ‘Cimmeria’ y, posteriormente sería director de tecnología y desarrollo de herramientas para el ‘Commandos 2’.

28. Gráficos en 2D

29. El coste de desarrollo superó los 1.000 millones de pesetas (seis millones de euros), financiado íntegramente por Eidos Interactive.

'Commandos 2', lo que les facilitaría salvar las cuentas del desastroso año que llevaban.

Beltrán de Heredia comenta que en Eidos estaban muy preocupados por la evolución de las ventas de sus franquicias más rentables. "Vivían mucho de Tomb Raider y, en ese momento, no les estaba funcionando tan bien como habían previsto. Así que pensaron que 'Commandos 2' podía resolverles la papeleta y cerrar el año fiscal en positivo". Además, exigieron que el juego se hiciera en el plazo de 18 meses. "Era imposible de cumplir", se defiende el vitoriano. Y eso, sin contar que los ingleses compraron parte de la compañía.

Toda esta presión tuvo un efecto directo en el equipo que dirigía 'Gonzo' Suárez, y enrareció todas las fases del desarrollo del juego. Además, la carga de trabajo era ingente para el tiempo que Eidos les había marcado y, para hacerlo, era imprescindible aumentar la plantilla. El equipo de 'Commandos 2' creció muy rápido: de las 18 personas que había en su primera parte a más de cuarenta. Esto obligó a la compañía de los hermanos Pérez Dolset a buscar unas oficinas más grandes en un nuevo emplazamiento: la Avenida de Burgos de Madrid.

Pero antes de ampliar la plantilla se reestructuraron los equipos internos de Pyro Studios. Esto llevó a que, inicialmente, seis vascos participaran activamente en el desarrollo de 'Commandos 2'. Jon Beltrán de Heredia dirigió al equipo de programadores³⁰; y a Ismael Raya le confiaron la elaboración del esqueleto y la arquitectura base a bajo nivel del futuro videojuego. "Me encargué de la estructura de aplicación, la gestión del mundo físico, los motores de movimiento de los enemigos, las gestiones de las vistas... en definitiva, el corazón del juego. Lo que no se ve, pero se intuye", detalla el programador.

Unai Landa se encargó de la programación del motor gráfico; Álex Camaño de la inteligencia artificial y el *gameplay*; y el alavés Raúl

30. "Pasé a dirigir lo que llamábamos el área de lógica de 'Commandos 2', que era la inteligencia artificial, interfaz de usuario, etc."

Ramos pasó del proyecto 'Praetorians'³¹ a responsabilizarse de las físicas de la segunda parte de 'Commandos'. Por último, hubo una nueva incorporación vasca al equipo, Michael Santorum, que se unió al departamento de diseño.

Después de la reorganización interna, un número importante de nuevas contrataciones llegaron a través de contactos en la demoscena. Como ya se recogió en el capítulo 6 de 'LOAD'': Historia del videojuego vasco (1985-2009)', parte de Pyro Studios venía de ese mundo, así que, durante las ediciones de 1999, 2000 y 2001, miembros de la compañía madrileña acudieron a la Euskal Party a dar charlas sobre el desarrollo de videojuegos y a captar talentos.

El programador vasco Julio García recuerda que estando en 'Praetorians' asistió en un par de ocasiones con sus compañeros David Notario, Javier Fáfula y Jorge Sánchez. "La Euskal Party era la referencia y, en el desarrollo de videojuegos, siempre se estaba buscando gente". "Cuando ibas a las *parties* tenías la certeza de que te ibas a encontrar gente especializada en esos campos, chavales que sabían optimizar el código y tenían conocimientos de tecnología", afirma.

Más allá de las *demoparties*, García reconoce que a Pyro Studios llegaban jóvenes informáticos que habían acabado sus estudios universitarios, "pero en los que siempre había un abismo entre lo que habían aprendido y cómo había que hacer un juego". Esto se debe a que en la carrera "no se solía dar programación enfocada a los gráficos o temas de inteligencia artificial".

A principios del año 2000, Julio García se anima a abandonar 'Praetorians' y Pyro Studios para acabar en la compañía de videojuegos Rebel Act. Durante un año forma parte del desarrollo de 'Blade: The Edge of Darkness', donde coincidió con el programador bilbaino José Raluy. Pero antes de finalizar su producción³², decide volver a la

31. En la segunda mitad de 1998, el proyecto 'Cimmeria', en el que continuaba trabajando el grafista Igor Ruiz, cambia de *engine* y de nombre a 'Praetorians'.

32. Julio García aparece acreditado en el videojuego 'Blade: The Edge of Darkness' con el nombre 'Yuió' García.

empresa de los hermanos Pérez Dolset para incorporarse, esta vez, al grupo de 'Commandos 2'.

El alavés se ocupó de mejorar el algoritmo de visión de los enemigos, "que se comía el 33% de los recursos", y pudo reducirlo "a un 7%", detalla. Posteriormente, participó en el equipo de lógica e inteligencia artificial de los soldados aliados. "Sólo estuve ocho meses, pero el ritmo de trabajo y la tensión que se vivía era muy estresante. Era peor que estar en el ejército", reconoce.

Después de algo más de dos años de desarrollo, Jon Beltrán de Heredia compiló la última versión del juego a las once de la noche del 7 de septiembre de 2001. El juego llegó a las tiendas el 21 de septiembre en 11 idiomas, siete europeos y cuatro orientales y fue todo un éxito de ventas. Pese a todo, las presiones recibidas por Eidos, las tiranteces entre Ignacio Pérez Dolset y 'Gonzo' Suárez, y el malestar generado durante su desarrollo llevó a muchos integrantes de Pyro Studios a abandonar la compañía.

'Commandos 2' en consolas

La segunda parte del videojuego 'Commandos' volvió a arrasar entre los jugadores, y obtuvo más de 63 millones de euros. Pese al infructuoso intento de llevar 'Commandos 1' a PSX, en Pyro Studios volvieron a pensar que sería una buena idea trasladar el juego del PC a las consolas PlayStation 2 (PS2) y Xbox. Una labor que duró casi un año. "Fue un reto increíble que finalmente se consiguió, sobre todo en PlayStation 2. Fue una pesadilla técnica, como si metiéramos el juego en una caja de cerillas de las grandes", comenta Jon Beltrán de Heredia.

Las limitaciones de la consola de Sony impusieron sus reglas. Sin disco duro, con un lector de DVD y 32 Megas de memoria Ram, el equipo formado por Beltrán de Heredia, Vicente Ribes y Raúl Herrero se las vieron y desearon para meter los 130 Megas que ocupaban algunas de las misiones de 'Commandos 2' en la PS2. "Tuvimos que reducir los archivos hasta casi su tercera parte, unos 25 Megas, ya que sólo el archivo que ejecutaba el juego ocupaba entre cinco y seis Megas".

“En PS2 hubo que hacer un montón de trucos de programación. En misiones monstruosas como la de ‘El Castillo de Colditz’ no se simulaba todo el escenario como en PC, sino sólo las habitaciones donde estabas, la zona donde habías dejado a otro de los comandos y las rutas de los enemigos”, detalla el vasco. En el caso de la misión diez, ‘Arde París’, “no se podía simular todo el mapa, sólo los trozos que se estaban viendo en pantalla”.

La adaptación a Xbox fue más sencilla, ya que la consola de Microsoft “era como un PC”, recuerda el vitoriano. Además, contaba con 64 Megas de memoria Ram y disco duro. El programador de tecnología Jordi Ros fue uno de los encargados de esta versión.

En Pyro Studios también hicieron un *port* a Dreamcast que jamás vio la luz, pese a que su desarrollo estaba muy avanzado. La capacidad de la última consola de Sega era inferior a la PS2 de Sony, 16 Megas de memoria Ram y contaba con un GD-Rom³³ capaz de leer discos de 1,2 GB. Para la elaboración de esta versión, se utilizaron “dos o tres kits de desarrollo”, tal y como asegura en una entrevista³⁴ el bilbaíno Unai Landa, uno de los responsables en ayudar a trasladar ‘Commandos 2’ a Dreamcast³⁵. “Había algunas de las fases que eran perfectamente jugables. El mayor problema eran los mapas más avanzados que ocupaban mucha memoria”.

El propio Jon Beltrán de Heredia añade que en un tour en el que fueron a presentar ‘Commandos 2’ por Asia, “estuvimos enseñando la versión de Dreamcast”. “Estaba a nivel prototipo demostrable. Se podía jugar y acabar misiones”.

33. Abreviación de "Giga Disk Read-Only Memory". Es el formato de disco óptico desarrollado por Yamaha para la compañía de videojuegos Sega y que fue usado en Dreamcast.

34. "Entrevista a Unai Landa, ex-empleado de Pyro Studios sobre Commandos 2 Para DC". Dreamcast.es (16 octubre 2008) http://www.dreamcast.es/articles.php?article_id=219 [en línea] (Consulta: 8 septiembre de 2015)

35. "Trabajé en la optimización de Commandos 2 para consolas. El port de Dreamcast lo hizo Raul Herrero entre otros", comenta Unai Landa.

El desarrollo de esta versión avanzaba con más o menos dificultad, y con el apoyo de los británicos Eidos Interactive. El 28 de marzo de 2001 incluso enviaban una nota de prensa a los medios de comunicación especializados asegurando que la versión de Dreamcast contaría con opciones de juego cooperativo y competitivo para dos jugadores a través de su sistema online SegaNet. Asimismo, llegaron a anunciar que llegaría a las tiendas el 1 de mayo de ese mismo año, algo que jamás ocurrió. "Eidos se desmarcó completamente de la Dreamcast y, finalmente, se canceló³⁶", recuerda Landa.

'Commandos 2' también contó con un curioso y desconocido prototipo para la consola portátil de Nintendo GameBoy Advance. Se llevó a cabo durante el año 2002, de la mano de equipo de desarrollo bilbaíno Toyonaka Studios. La programación recayó en el cántabro Manuel Pazos, y la parte gráfica estaba conformada por Igor Ruiz (exmiembro de Pyro Studios) y dos antiguos grafistas de la compañía catalana Bit Managers. Por otro lado, Ramiro Arrarte de Laburu se encargó de buscar la financiación para este y otros proyectos.

Pazos afirma³⁷ que no contaban con la licencia de Pyro Studios, sino que "lo hicimos para enseñárselo y proponerles el proyecto". A la reunión con los hermanos Pérez Dolset acudieron los bilbaínos Igor Ruiz y Ramiro Arrarte de Laburu. Sin embargo, no consiguieron llegar a un acuerdo, y el prototipo se quedó únicamente en eso.

Cerrando 'Praetorians'

De forma paralela, en Pyro Studios querían terminar el desarrollo de 'Praetorians'. Desde la concepción del videojuego ya habían pasado seis años y sufrido múltiples modificaciones. El programador de Vitoria, Julio García, recuerda que, cuando él entró en la compañía a principios de 1998, el juego todavía se llamaba 'Cimmeria', y el equipo de desarrollo lo formaban tres programadores y cuatro grafistas.

36. La decisión de Eidos Interactive coincide en el tiempo con el cambio de rumbo de Sega, al no seguir apoyando ni dando soporte a Dreamcast debido al bajo número de ventas de la consola. Dreamcast fue la séptima y última consola producida por la compañía.

37. Más detalles en <http://elblogdemanu.com/entrevista-a-manuel-pazos-programador-y-figura-clave-de-la-escena-del-msx/>

El motor de juego creado por Unai Landa durante las primeras fases de desarrollo fue pasando de mano en mano hasta que terminó deteriorándose. "Teníamos un engendro con patas que era insalvable", recuerda el programador vasco. Otro factor era la imparable velocidad a la que se movía la tecnología en aquellos años y que hizo que el trabajo se quedara obsoleto debido al revulsivo que supuso "la llegada de nuevas tarjetas aceleradoras gráficas que incluían transformación e iluminación por hardware"³⁸. Esto obligó, en un momento dado, a cambiar de motor y volver a empezar de nuevo. El responsable de tecnología David Notario fue el encargado de rediseñar el motor de 'Praetorians', continuando el estilo marcado por Unai Landa.

A estos problemas se les fueron acumulando otros, como la falta de apoyo financiero por parte de las distribuidoras y un ambiente de trabajo "enrarecido" debido a las continuas reestructuraciones del equipo de desarrollo³⁹. Incluso se metió varias veces en el cajón de los proyectos a rescatar.

El duro viaje de 'Praetorians' llegó a su fin el 28 de febrero de 2003. Bajo la batuta de Javier Arévalo y con cuatro millones de euros de inversión⁴⁰ de Eidos Interactive, este juego de estrategia en tiempo real para PC, e inspirado en las campañas romanas de Julio Cesar, llegó a las tiendas de 50 países de todo el mundo, y se convirtió en número uno de ventas en España.

38. Julio García comenta que el motor de Unai Landa funcionaba con tarjetas 3DFx/Glide

39. En enero del año 2000, Pyro Studios presentó a Eidos Interactive los juegos 'Commandos 2', 'Praetorians' y 'Heart of Stone', obteniendo financiación únicamente para el primero. Poco después, el grafista Igor Ruiz tuvo que abandonar la compañía. Poco después, le seguiría su amigo y jefe de programadores en 'Praetorians' Javier Fáfula. De manera coyuntural, en las mismas fechas se canceló el videojuego 'Heart of Stone', por lo que su máximo responsable, Cesar Astudillo, se vió obligado a dejar la desarrolladora madrileña. Parte de su equipo fue recolocado en 'Praetorians'.

40. Díaz López, María. "Llega 'Praetorians', el videojuego 'made in Spain' más esperado". El Mundo - Navegante.com (25 de febrero de 2003) <http://www.elmundo.es/navegante/2003/02/25/laimagen/1046196237.html> [En línea] (Consulta: 26 noviembre 2015)

Exprimiendo la II Guerra Mundial

La espantada de trabajadores en Pyro Studios tras la publicación de 'Commandos 2' no debilitó la idea de Ignacio Pérez Dolset de seguir explotando su particular gallina de los huevos de oro. Así que, nuevamente con el apoyo de los británicos, volvió a poner toda la maquinaria en marcha para llevar a cabo la tercera parte: 'Commandos 3: Destination Berlin' ('Commandos 3'). Eso sí, con un presupuesto que fue la cuarta parte de lo que costó 'Commandos 2'.

Uno de los programadores vascos que decidió continuar en la compañía madrileña fue el exmiembro de Goblins Ismael Raya, que fue ascendido a jefe de programación. Según cuenta, "llevé a cabo algunas tareas de programación, picar algo de código pero, sobre todo, me tocó gestionar al equipo"⁴¹. En total, fueron unas 20 personas, siete programadores, seis artistas y otros tantos diseñadores –entre los que se encontraba el también alavés Michael Santorum– y testers.

Una de las grandes novedades de 'Commandos 3' fue su renovado aspecto gráfico, con un sistema dinámico de movimiento de cámaras que simulaban la rotación de los escenarios. Raya recuerda que "se cambió el pintado y se realizó una producción visual algo más eficiente", lo que ofrecía un acabado muy espectacular, con un vistoso efecto de niebla. No obstante, la prensa especializada fue dura con el juego, criticando que esta modificación no permitía localizar a los enemigos en la pantalla.

El videojuego salió a la venta en octubre de 2003 y vendió la mitad que su predecesor.

Tras su finalización, el diseñador alavés Michael Santorum decidió desarrollar su carrera profesional fuera de la compañía de los Pérez

41. Raya recuerda que, como jefe de programación, tenía potestad para contratar personal. "Acudí a la Euskal Party en busca de talento. Aunque fichamos a alguien, la demoescena estaba alicaída. Así que apostamos por la gente que estaba en el Máster en Desarrollo de videojuegos de la Universidad Complutense de Madrid".

Dolset. Concretamente en Tragnarion Studios⁴² como *game designer* del prototipo de juego de acción y rol 'Legend of Cathari', para la consola Xbox 360.

'Commandos 3' no fue el último de la saga. En verano de 2003, y cuando faltaba poco tiempo para su lanzamiento, un nuevo equipo comenzó a poner las bases de lo que sería 'Commandos: Strike Force' ('Commandos 4'). Con un presupuesto de nueve millones de dólares (8.242.513,05 euros), este juego fue un cambio radical de planteamiento, pasando de un juego de estrategia a un juego de disparos en primera persona (*first person shooter*), lo que generó rechazo entre los jugadores clásicos. 'Commandos: Strike Force' se sumó a la moda de juegos como 'Medal of Honor' (Electronic Arts) o 'Call of Duty' (Activision).

En un principio, 'Commandos 4' iba a salir en el 2005, pero su desarrollo generó verdaderos quebraderos de cabeza a un equipo formado por más de 30 personas que jamás había hecho un juego de estas características. Además, Eidos Interactive pidió que se incluyeran partidas multijugador.

El juego llegó a las tiendas el 17 de marzo de 2006 para PC, Xbox 360 y PS2, con una fría acogida por parte de público y crítica. "Como juego no era malo", justifica Ismael Raya que volvió a repetir como jefe de programación. "Lo que pasa es que, para lo que había en esa época, se quedó atrás". La ruptura con Eidos Interactive como casa editora que, además, estaba pasando una mala racha financiera con varias opas por parte de competidores, hizo que Pyro Studios dejase aparcada la saga durante largo tiempo⁴³, y se dedicara a otros proyectos.

42. "Tragnarion, nuevo estudio de desarrollo de juegos español". Meristation.com (2 septiembre 2005) <http://www.meristation.com/nintendo-wii-u/noticias/tragnarion-nuevo-estudio-de-desarrollo-de-juegos-espanol/1365/1634754> [en línea] (Consulta: 26 noviembre 2015)

43. Varela, Ramón. "Pyro confirma el nuevo Commandos, que será para smartphone y tabletas". Vandal.net (19 septiembre 2014). <http://www.vandal.net/noticia/1350655717/pyro-confirma-el-nuevo-commandos-que-sera-para-smartphone-y-tabletas/> [en línea] (Consulta: 26 noviembre 2015)

¿HAY VIDA MÁS ALLÁ DE COMMANDOS?

El desarrollo de 'Commandos 2' fue una auténtica bomba de relojería que terminó generando todo tipo de rencillas en Pyro Studios, y cuyo máximo exponente era la guerra abierta entre Ignacio Pérez Dolset y 'Gonzo' Suárez. Ese enorme malestar se trasladó al resto de equipos de la compañía madrileña, y culminó en la marcha del director y diseñador de 'Commandos' y, poco tiempo después, la de sus colaboradores más cercanos.

Nueva vida para Pyro Studios

Después de dejar aparcada la saga 'Commandos', los equipos de Pyro Studios continuaron desarrollando títulos de nuevo cuño como 'Cops'⁴⁴ y 'Planet 51'; este último basado en la homónima película de Iliion Animation⁴⁵. Según cuenta Ismael Raya, para las versiones de Xbox 360 y PlayStation 3, los equipos de desarrollo, compuestos por siete programadores, seis artistas y cinco diseñadores, se valieron del Unreal Engine⁴⁶.

Para la versión de Nintendo Wii, tuvieron que elaborar un motor desde cero⁴⁷, al que internamente se llamaba 'Wiiz'. "Se empezó a hacer para 'Gifted', un juego sobre un niño con poderes, que se abandonó", y que terminó siendo la base para 'Planet 51'. "Nos quedó un sistema de producción y de motor de calidad, muy trabajado, tanto a nivel gráfico como de físicas", afirma el programador bilbaíno, que volvió a

44. Tras su cancelación, la compañía española se volcó en el juego basado en 'Planet 51'.

45. Estudio de animación español fundado en 2002 por los hermanos Javier e Ignacio Pérez Dolset, responsable de películas como 'Planet 51' (2009) y 'Mortadelo y Filemón contra Jimmy el "Cachondo"' (2014).

46. Unreal Engine es un motor de juego de PC y consolas creado por la compañía Epic Games. Se usó por primera vez en el videojuego 'Unreal' en 1998 y, más tarde, en multitud de títulos de esta y otras compañías.

47. Aunque se había anunciado que el Unreal Engine iba a ser compatible con los kit de desarrollo de Nintendo Wii, Pyro Studios no quiso esperar y elaboró su propio motor. "Para cuando 'Planet 51' salió a la venta para Wii, Epic sacó la versión del Unreal Engine para la consola de Nintendo", detalla.

repetir como jefe de programación. “Estoy bastante orgulloso de lo que hicimos, mucho más que del trabajo de ‘Commandos’”, reconoce. Sin embargo, el motor de juego creado por Raya y su equipo para Wii no volvería a utilizarse en ningún otro juego de la compañía madrileña.

Para este proyecto en concreto trabajaron “unos siete programadores, media docena de artistas y cinco en el área de diseño. Unas 18 personas, más o menos”. El juego fue lanzado el 17 de noviembre de 2009 y distribuido por Sega en todo el mundo. Contó con una versión para la portátil Nintendo DS, elaborada por los escoceses Firebrand Games; así como un mundo virtual persistente para PC y dirigido al público infantil con el nombre ‘Planet 51 Online’.

En 2008 Pyro Studios decide dar un golpe de timón y apostar por el desarrollo de juegos para redes sociales. Siguiendo esta nueva línea de negocio, cuatro años más tarde se fusiona con Play Wireless, creando Pyro Mobile: una compañía de desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles y redes sociales.

En la actualidad, el bilbaíno Ismael Raya continúa dirigiendo el área de programación. En su opinión, trabajar para estas nuevas plataformas “no es tan gratificante como hacer un juego triple A”, aunque reconoce que, a nivel de desarrollo, “supone algunos retos interesantes a la hora de tener que gestionar un servidor de juego al que se conectan multitud de usuarios a la vez”. Entre los recientes títulos en los que ha participado están ‘Sport City’ y ‘Adventure Park’, publicados a través de Facebook, y ‘The Moleys’ para terminales móviles.

El señor de las bestias

Fuera de Pyro Studios, ‘Gonzo’ Suárez, Jon Beltrán de Heredia y otros excompañeros crearon la empresa Arvirago Entertainment, y pusieron en marcha un proyecto de videojuego conocido como ‘Lords of Creatures’. Se trataba de un título multijugador online desarrollado en un universo fantástico, que llamó la atención de la prensa especializada. “Como habíamos salido de hacer la saga ‘Commandos’, contábamos con un reconocimiento positivo”, reconoce el vitoriano.

No obstante, los socios no disponían del capital suficiente para abordar el desarrollo completo del juego, así que buscaron posibles inversores que les pudieran acompañar en esta aventura. Labor en la que participó plenamente Beltrán de Heredia.

A 'Lord of Creatures' le costó arrancar. El vasco comenta que "estábamos en conversaciones con Electronic Arts cuando la sociedad de capital riesgo Bullnet Capital hizo una inversión en Arvirago⁴⁸. Con eso, pudimos empezar a pagar algunos sueldos". Sin embargo, sólo empezaron a ver la luz al final del camino cuando la compañía Take-Two Interactive⁴⁹ mostró interés y financió parte del desarrollo.

Beltrán de Heredia cuenta que la gente de Take-Two puso un dinero por una prueba de concepto (POC). "Se consiguió firmar, pero no continuó con la financiación completa". Además, el desembolso coincidió con una guerra interna en la compañía neoyorquina que terminó cuando Rockstar Games⁵⁰, que inicialmente era una parte de la empresa, se hizo con el control de Take-Two. Comenzaron a revisar las inversiones, y muchos de los juegos en desarrollo se cancelaron". Entre ellos, 'Lords of Creatures'.

Con la perspectiva que otorga el tiempo, Beltrán de Heredia llega a la conclusión de que si hubieran hecho un videojuego tipo 'Commandos' tras la salida de Pyro Studios "esta podría haber sido una buena fórmula para echar a andar la empresa".

El final de 'Lords of Creatures' fue la puntilla a cinco años como socio en Arvirago y de su aventura laboral en Madrid. De vuelta a la capital vasca, puso en marcha el proyecto personal Symnum Systems, y se

48. Más detalles en <http://www.grupobullnet.com/arvirago.html> [en línea] (Consulta: 26 noviembre 2015)

49. Empresa estadounidense desarrolladora y distribuidora de videojuegos, como las franquicias 'Grand Theft Auto' y 'Bioshock'.

50. El sello Rockstar fue fundado en Nueva York en 1998, y pertenece a la compañía Take-Two Interactive.

convirtió en cofundador y director ejecutivo de Mouin Web to Mobile⁵¹. Un proyecto empresarial en el que estuvo implicado algo más de cinco años, y donde coincidió de nuevo con los vitorianos Raúl Ramos y Julio García.

Tras un tiempo desconectado del mundo de los videojuegos, el alavés recibió una llamada de teléfono. Era Ignacio Pérez Dolset. El productor había puesto en marcha en Las Rozas (Madrid) la U-tad, una universidad privada y especializada en la formación de profesionales enfocados al mundo digital. Pérez Dolset buscaba a alguien que pudiera encargarse de codificar el Master de programación de videojuegos. Beltrán de Heredia aceptó. "Fue como hacer un viaje en el tiempo, porque entre el profesorado me encontré con mucha gente de la época de Pyro Studios".

En los últimos años, el programador vasco ha retomado los contactos con la industria española del videojuego, y ha trabajado como colaborador externo para la compañía catalana Digital Legends.

Además, nunca se ha desvinculado totalmente de su pasión por el código. De hecho, ha estado trabajando como *freelance* en distintos proyectos. Uno de ellos ha sido un software detector de metáforas. "Se trataba de un proyecto financiado por la Agencia de proyectos de Investigación Avanzados de Inteligencia del Gobierno de los Estados Unidos (IARPA), que junto a la CIA y la NSA, depende del Departamento de Inteligencia. No era un proyecto clasificado, sino que existían cinco equipos diferentes trabajando y compitiendo por desarrollar un software que detectara metáforas en inglés, ruso, español, español de México y persa".

Beltrán de Heredia estuvo dos años desarrollando todo tipo de algoritmos, pero reconoce que detectar metáforas "es un problema muy complejo, al que se le suma el análisis estadístico de un gran volumen de texto".

51. La compañía estaba dedicada a crear y ofrecer tecnología a desarrolladores, diseñadores y proveedores de contenidos y servicios para dispositivos móviles; así como mejorar la facilidad de uso de la web en dispositivos móviles.

Un romance coreano

Mientras Jon Beltrán de Heredia, 'Gonzo' Suárez y otros exmiembros de Pyro Studios se aventuraban con Arvirago Entertainment, otros antiguos trabajadores de la compañía que dirigían los hermanos Pérez Dolset crearon su propia empresa de videojuegos. Tomaron como base el estudio de *outsourcing* gráfico⁵² Trilobite Graphics⁵³, propiedad de Jorge Gómez, Guillermo Tostón e Iñigo Hernández, al que se unieron gran parte del núcleo de desarrollo de Pyro Studios: Unai Landa (jefe de Tecnología), Álex Camaño⁵⁴ (jefe de Diseño) y Arturo Ramírez Montesinos (jefe de Programación). En total, formaban un equipo de 23 personas, la mayoría antiguos desarrolladores y grafiistas de 'Commandos' y 'Praetorians', además de otras compañías españolas como Dinamic Multimedia.

El proyecto contaba con el apoyo financiero de la empresa surcoreana Phantagram⁵⁵, gracias a las labores comerciales de Hernández. "Había dinero y era una ocasión inmejorable para nosotros, porque en España no había ninguna compañía en la misma situación", relata Camaño.

El objetivo del equipo de Trilobite era elaborar el videojuego 'Duality'⁵⁶, un título de rol y acción para PC y Xbox. El programador bilbaíno asegura que el proyecto "tenía muy buena pinta". "Hicimos varios viajes

52. Subcontrata dedicada a hacer gráficos para terceras empresas.

53. La sede de la empresa estaba en un bajo de la calle Doctor Gómez Ulla de Madrid.

54. Álex Camaño recuerda que "al finalizar el desarrollo de 'Commandos 2', me pasaron al proyecto de 'Praetorians', que llevaba cuatro años dando vueltas por el estudio y, además, querían volver a rehacerlo. Estaba desanimado. Por suerte, me enteré que unos cuantos excompañeros estaban montando una nueva desarrolladora de videojuegos, así que negocié mi despido y me fui a Trilobite".

55. Desarrolladora de videojuegos de Corea del Sur fundada en 1994, conocida por su franquicia 'Kingdom Under Fire'.

56. Trailer del videojuego accesible en https://www.youtube.com/watch?v=rkZ_76eFG2Q [En línea] (Consulta: 26 noviembre 2015)

al E3⁵⁷ y presentamos una demostración del futuro juego que creó buenas expectativas en la gente. Incluso entre los coreanos”.

Las primera previsiones de salida a la venta de ‘Duality’ lo situaban a finales de 2002⁵⁸ pero, tras un año y medio de trabajo, sólo había muchos gráficos y tecnología, nada de *gameplay*. Fue entonces cuando todo empezó a torcerse.

Fuentes consultadas señalan la falta de experiencia en desarrollo de juegos por parte del productor Iñigo Hernández como una de las razones del desastre que se vislumbraba. Las quejas y un motín del grupo de grafistas, que contaban con el apoyo de dos de los socios de Trilobite, llegaron a oídos de Phantagram. Los coreanos decidieron cortar por lo sano, y descabezar a Hernández y a Montesinos, poniendo al frente del proyecto a Aaron Rigby⁵⁹.

Entre unas cosas y otras, el proyecto se alargó dos años más. A los problemas internos en Trilobite se sumaron los económicos. En agosto de 2002, la compañía surcoreana NCsoft entró en el accionariado de Phantagram y, a finales de ese mismo año, se hizo con el control total de la empresa. Los nuevos dueños revisaron los proyectos en marcha y desecharon todos aquellos que no tuvieran modo online. Finalmente, el *publisher* coreano canceló su inversión en España y abandonó el proyecto a la mitad de su desarrollo. Fue un jarro de agua fría para el estudio, que tuvo que declararse en quiebra, dejando a muchos de sus trabajadores con nóminas impagadas y sin indemnización por despido.

“‘Duality’ podía haber sido uno de los grandes juegos españoles. Considero que era demasiado grande para el grupo de gente que estábamos y para la inversión que Phantagram hizo”, afirma Camaño.

57. Electronic Entertainment Expo, también conocida como E3, es la feria de videojuegos más importante de Estados Unidos. Se celebra anualmente en Los Ángeles.

58. Walker, Trey. "ECTS 2001: First Look: Duality Xbox". <http://www.gamespot.com/articles/ects-2001-first-look-duality-xbox/1100-2810573/> [en línea] (Consulta: 26 noviembre 2015)

59. Perfil de Aaron Rigby en [jeuxonline.info](http://www.jeuxonline.info/personnalite/Aaron_Rigby): http://www.jeuxonline.info/personnalite/Aaron_Rigby [en línea] (Consulta: 26 noviembre 2015)

“Nos vimos en la tesitura de hacer un juego con gente preparada. Un triple A enorme, pero sin una dirección clara que marcara hacia dónde tenía que ir”, lo que produjo “una falta de coordinación” entre las distintas áreas que dio como resultado “muchas decisiones erróneas” durante su elaboración.

Un vasco internacional

El cierre de Trilobite llevó a los vascos a buscar nuevas salidas laborales. Julio García se convirtió en *freelance*, y Unai Landa volvió a Pyro Studios donde, junto a un equipo, participó en la elaboración de un motor para Xbox 360 y Playstation 3, que fue la base del videojuego ‘Cops’⁶⁰. “También hice algunas tareas de optimización, y eché un cable para Commandos: Strike Force e Imperial Glory⁶¹”, añade.

En el caso de Álex Camaño, sus opciones en España se dividían entre volver a Pyro Studios o a Dinamic Multimedia. “A mediados de 2003, me enteré de que el fundador de Revistronic, Hernán Castillo, estaba buscando un programador para una aventura gráfica en 3D que estaban haciendo en Madrid”. Se trataba de ‘Fenimore Fillmore: The Westerner’⁶². El vasco se sumó al proyecto, y se encargó de la optimización del motor 3D, la implementación del sistema para la creación de árboles de diálogos, el sistema de menús y varios minijuegos. Fue publicado en 2004 por Planeta DeAgostini.

Ese mismo año, las firmas de capital riesgo Webcapital y Spinnaker del grupo catalán Riva y García invirtieron 1,5 millones de euros en Revistronic, lo que permitió poner en marcha uno de los proyectos más

60. Esteve, Jaume. "Cops, el superventas que Pyro canceló" es.IGN.com (21 de enero de 2013) <http://es.ign.com/xbox-360/63329/blog/cops-el-superventas-que-pyro-cancelo> [En línea] (Consulta: 2 diciembre 2015)

61. Landa detalla que montó el sistema de *Occlusion Culling* dinámico en el 'Commandos: Stricke Force' y echó una mano con los *Nat Detection* del juego de estrategia por turnos 'Imperial Glory'

62. En Estados Unidos se conoció como 'Wanted: A Wild Western Adventure'. Se trataba de la secuela del juego 'Three Skulls of the Toltecs', publicado por Warner Bros en 1996.

ambiciosos de la empresa: 'Eternal Light'⁶³. Era un juego de combates en tercera persona que comenzó a desarrollarse en 2005 con Álex Camaño como jefe de programadores. Elaborado para PlayStation 3, Xbox 360 y PC, el juego se situaba en un mundo medieval oscuro, en el que el jugador manejaba a tres guerreras que debían luchar contra hordas de demonios⁶⁴.

Pese a la expectación creada, ningún *publisher* terminó financiando el juego. Camaño comenta que "los inversores no lo veían claro y no despegaba. Esto hacía que el equipo fuera muy reducido, unas cinco o seis personas". Su desarrollo se fue alargando en el tiempo hasta que se canceló en el año 2011, con motivo de la bancarrota de la empresa de Hernán Castillo.

Simultáneamente a 'Eternal Light', Revistronic se hizo con un contrato para elaborar un videojuego basado en la película de animación 'Donkey Xote'⁶⁵, dirigida por José Pozo, gracias a un acuerdo con Filmax Animation y la distribuidora Virgin Play⁶⁶. El programador vizcaíno, Álex Camaño recuerda que, para la productora de cine, "el videojuego sólo era una pieza de marketing". Aún así, su elaboración no estuvo exenta de impedimentos, ya que Filmax no les facilitó el argumento del largometraje. "Tuve que volar a Barcelona para elegir las capturas de la película que íbamos a poner en el juego y, con ellas, inventarme una historia distinta a la de film".

Además, en un principio, el videojuego 'Donkey Xote' sólo iba a salir para PC pero en el último momento, la productora exigió lanzarlo

63. Durante un tiempo, el título provisional de este juego fue 'Witches'.

64. Blanch, Sergi. "Avance. Witches". Meristation.com (7 marzo 2008). <http://www.meristation.com/pc/witches/avance-juego/1518382/1589968> [en línea] (Consulta: 28 noviembre 2015)

65. Braun, Andrés. "'Donkey Xote', a la vez en el cine y en las consolas". (El País. 11 diciembre 2007) http://elpais.com/diario/2007/12/11/radiotv/1197327606_850215.html [en línea] (Consulta: 28 noviembre 2015)

66. Al igual que Revistronic, la productora de cine Filmax como la distribuidora Virgin Play habían recibido inversiones del grupo Riva y García.

también en consolas⁶⁷. “Aquella decisión fue de chiste”, se queja Camaño. “Éramos tres programadores y media docena de grafistas. Además, sólo teníamos un año para hacer todos esos juegos, y había bastantes diferencias entre ellos. No íbamos a llegar”. Aunque reclamó un incremento de plantilla y una prórroga de seis meses, el programador vasco y su equipo tuvieron que valerse con lo que tenían.

Cansado del método de trabajo basado en la fuerza bruta y acumulación de horas que se estilaba en las empresas españolas del videojuego, Camaño decidió probar suerte más allá de las fronteras. En un primer momento, envió su curriculum vitae a la sede australiana de Pandemic Studios⁶⁸, así como Ubisoft Montreal (Canadá). “Tuve una entrevista telefónica con los dos, pero los canadienses fueron más rápidos”.

El programador bilbaíno recuerda que estaba “muy emocionado” con la oportunidad que se le brindaba. “Ubisoft Montreal estaba haciendo el primer ‘Assassin’s Creed’ y pensé en que era una gran oportunidad. Así que hice las maletas y me fui para allí”. Camaño entró a trabajar en Ubisoft en noviembre de 2007. Desde entonces, ha trabajado como programador, en distintas áreas de desarrollo, para las superproducciones del videojuego ‘Rainbow Six Vegas 2’ (2008), ‘Assassin’s Creed II’ (2009) y ‘Shaun White Skateboarding’ (2010).

El vasco reconoce que la adaptación y el choque cultural fue “bastante dura”. “En las reuniones se hablaba francés y no me enteraba de nada”, rememora. En cuanto al ambiente de trabajo, la aclimatación fue más suave. “Los trabajadores españoles estábamos curtidos. Nosotros veníamos de la guerra en trincheras y de sufrir, mientras que en Canadá –continúa– todo era diferente. Aquello era un trabajo normal y tranquilo en el que la gente tenía su vida, podía disfrutar de la familia y tenían hijos, pese a su relativa juventud”.

67. PlayStation 2, PlayStation Portable (PSP) y Nintendo DS

68. Desarrolladora fundada en 1998 por Josh Resnick y Andrew Goldman, dos extrabajadores de Activision, y que contaba con inversión de capital de esta última. Con sede central en Los Ángeles (Estados Unidos), en el año 2000 abrió una sede en la ciudad de Brisbane. Años más tarde, se convertiría en una empresa subsidiaria de Electronics Arts, hasta su cierre en el año 2009.

Con el tiempo, fue tomando responsabilidades dentro de la compañía como técnico en arquitectura o máximo responsable en tecnología de inteligencia artificial. Su trabajo está acreditado en juegos triple A de la talla de 'Assassin's Creed: Brotherhood' (2010), 'The Mighty Quest For Epic Loot' (2013), 'Assassin's Creed IV: Black flag' (2013) y 'Assassin's Creed: Unity' (2014).

En febrero de 2015, Álex Camaño decide salir de Ubisoft Montreal, cansado de la franquicia 'Assassin's Creed', después de recibir una oferta laboral de TitanIM⁶⁹ para trabajar en la industria militar, y aprovechar todo el potencial de los juegos. TitanIM se encuentra desarrollando una plataforma que permite generar entornos de simulación enfocados al entrenamiento militar.

Pese a este cambio de aires, el bilbaíno anticipa que, en un futuro cercano, planea volver a la industria del videojuego.

La nueva vida de 'Yuio'

Otro vasco desencantado por los videojuegos tras Trilobite fue Julio García 'Yuio'. Al igual que Jon Beltrán de Heredia, se volvió a casa, a Vitoria. Después de un tiempo buscando oportunidades laborales en Inglaterra, se reenganchó al mercado laboral haciendo trabajos como autónomo para la empresa TAOSpain, de Jaén⁷⁰. En ese momento, necesitaban un programador y Julio se encargó de resolver algunas papeletas desde Vitoria-Gasteiz.

La empresa jienense elaboraba simulaciones virtuales mezcladas con electrónica para ferias y stands de publicidad y, dentro de este área, García participó en el desarrollo de un acuario interactivo y virtual con retroproyecciones y sensores para el KutxaEspacio de Donostia-San Sebastián. "Cuando los niños se acercaban a la proyección, los peces escapaban".

69. Más detalles en <http://titanim.net/www/> [En línea] (Consulta: 28 noviembre 2015)

70. En la actualidad TAOSpain ha pasado a denominarse Deiko Smart Devices. Más información sobre TAOSpain en el capítulo 5 de 'LOAD': Historia del videojuego vasco (1985-2009)'.
Linea

Trabajando para TAOSpain, surgió un proyecto para hacer un videojuego. Se trataba de la segunda parte de la máquina recreativa 'Squash', creada por la compañía barcelonesa Gaelco en 1992. Según cuenta Julio García, los jienenses se habían ofrecido a hacer "una continuación en 3D, siguiendo la estela del primer juego", y en Gaelco habían dado luz verde a la idea. El programador vasco estuvo involucrado en este desarrollo e, incluso, acudió en varias ocasiones a las oficinas que la compañía tenía en la ciudad condal para hablar con los desarrolladores originales⁷¹ y así, poder conocer los detalles de cómo habían programado las físicas para hacerlas jugables y divertidas.

Tras nueve meses de trabajo y con casi la mitad del juego hecho, finalmente Gaelco se desentendió del proyecto y quedó olvidado.

El siguiente paso de Julio García fue el desarrollo de juegos para teléfonos móviles en la empresa Xprim Studios. "Era una época en la que habían salido al mercado los primeros móviles con Java⁷² y pantallas en color", relata el vitoriano. Sin embargo, lo que suponía una ventaja se convertía en "un infierno total".

"Pese a que Java era un estándar para los móviles –sigue explicando– siempre se tenía que adaptar el juego a cada uno de los modelos de terminales y sus características como la resolución de pantalla o las limitaciones de memoria. Al final, llevaban mucho tiempo y muchos dolores de cabeza, y eran poco rentables", asegura.

Un proyecto vasco para Disney

Los días de Julio García pasaban uno tras otro mientras desarrollaba software para terceros y pequeños videojuegos para móviles. Se enteró de que en Vitoria-Gasteiz había una empresa dedicada a la realidad virtual. Se trataba del centro tecnológico EUVE-European Virtual Engineering, creada en el año 1999, y que actualmente desarrolla sus

71. Esteve Polls, Xavi Fradera, Luis Jonama y Alexander Ekjanov fueron los desarrolladores de 'Squash'.

72. Lenguaje de programación originalmente desarrollado por James Gosling de Sun Microsystems, que teóricamente permite a los desarrolladores escribir el software una vez y ejecutarlo en cualquier dispositivo.

actividades bajo la forma jurídica de fundación. Tras presentar su candidatura y pasar una entrevista de trabajo, el vasco terminó en el área de maquetas y entornos virtuales.

Su proyecto más importante llegó dos años más tarde. El centro tecnológico presentó una propuesta que consistía en la puesta en marcha de una atracción dentro del Epcot⁷³ de Disney World (Florida, Estados Unidos), y financiada por la compañía de residuos norteamericana Waste Management, Inc. La idea base era que las familias, con miembros entre los cinco y los setenta años de edad, conocieran todos los procesos de tratamiento de basuras y reciclaje a través de pequeños videojuegos. La responsabilidad del proyecto recayó en Diego Bajo, y la dirección de los programadores en Julio García.

El proyecto 'Don't Waste it' tenía que elaborarse en un plazo máximo de un año. "Aunque se empezó el diseño un poco antes, yo viajé por primera vez a Orlando a principios de mayo del 2007. Nos reunimos allí, y debatimos sobre los aspectos conceptuales de la atracción que trasladamos a posteriores pruebas de tecnología para, más tarde, llevar varias pruebas de juego". Este planteamiento supuso que el equipo de EUVE –formado por unas 14 personas– tuviera que viajar cada cinco semanas a Estados Unidos. En el primer viaje acudieron a ver una planta de reciclaje de Waste Management en Florida, donde conocieron su funcionamiento y extrajeron ideas para los videojuegos.

Después de un año de desarrollo, un millar de problemas y diez pruebas de juego, la atracción finalmente echó a andar el 4 de marzo de 2008, "pese a que luego volvimos al de ocho o nueve meses a hacer una serie de mejoras, basándonos en la experiencia de los usuarios", matiza.

La instalación en el Epcot ocupaba un espacio similar al de media cancha de baloncesto, y según el vitoriano, "anteriormente había una atracción

73. Epcot es un parque temático localizado en Walt Disney World Resort en Florida. Fue el segundo parque que abrió sus puertas en Disney World después de Magic Kingdom. Está dedicado a la cultura internacional y a la innovación tecnológica. <https://es.wikipedia.org/wiki/Epcot> [en línea] (Consulta: 2 diciembre 2015)

abandonada de la década de los setenta". 'Don't Waste it' comenzaba con una charla sobre la importancia del reciclaje, y una breve explicación sobre lo que se iban a encontrar dentro. Inmediatamente después, las familias se inscribían en un puesto de registro, y cogían un carrito con forma de camión de basura de Waste Management. García detalla que "estaba hecho a mano con fibra de vidrio, con una pantalla en la parte superior y tenía sonidos". "Además, servía como tarjeta de memoria donde se guardaba la puntuación que cada familia hacía en cada uno de los videojuegos de la atracción".

La instalación contaba con tres pequeños juegos. El primero, con el nombre 'Sort it out', consistía en separar la basura a través de cuatro pantallas táctiles. "Cada miembro de la familia tenía la suya. Se simulaba una cinta transportadora de donde salía vidrio, plástico, papel y basura orgánica y cada jugador tenía que arrastrar con la mano al contenedor que correspondía", explica el programador vasco.

'Landfill Up' era el nombre de la segunda atracción. Constaba de cuatro *joysticks* con los que se manejaban otros tantos buldózers, con los que se cogían pilas de basura y se llevaban al vertedero.

La tercera y última, denominada 'Fuel the burn', era una instalación con dos alturas que simulaba el trabajo en una incineradora. En la parte inferior había dos volantes de buldózer que se encargaban de organizar y acumular la basura en una zona, mientras que en la parte superior, había dos *joysticks* con los que se manejaba una grúa que tenía que coger los residuos y meterlos en la incineradora. Julio García, asegura que "para hacerlo bien, lo más importante era que el grupo se coordinara".

La atracción 'Don't Waste it' concluía cuando la familia dejaba el carrito con forma de camión de la basura en su sitio. El sistema generaba un diploma virtual que recogía la puntuación global de los tres minijuegos, y que podía enviarse por correo electrónico.

El desarrollador alavés comenta que, entre las curiosidades de la instalación, estaba la de ser capaz de aguantar todo el día encendida. "Desde Disney nos remarcaron que los juegos no se podían colgar

nunca. Para eso, todas las noches, a una hora determinada, se reiniciaban automáticamente y, así, el sistema quedaba limpio para la siguiente jornada”.

‘Don’t Waste it’ tenía fecha de caducidad, ya que el patrocinio de Waste Management para la atracción era únicamente para cuatro años. El 11 de junio de 2011 cerró sus puertas. “La gente de Disney World acabó bastante contenta con el resultado, y nos comentaron que había sido una de las atracciones más estables que habían tenido”.

Tras la aventura en Disney World y cinco años en EUVE, Julio García decidió marcharse a Mouin Web to Mobile, donde volvió a coincidir con Jon Beltrán de Heredia y Raúl Ramos. Allí estuvo casi dos años como programador. En los últimos tiempos, desarrolla su actividad profesional para la cooperativa Enklabe KST dedicada al patrimonio histórico, artístico y arqueológico. El alavés está desarrollando un sistema de visualización en tiempo real para datos procedentes de escáneres 3D.

¿POR QUÉ ME FUI DE EUSKADI?

Tal y como se ha recogido en el presente capítulo, la mayoría de los jóvenes formados en el mundo de la demoescena y que tenían un interés personal por dar el salto al mundo de los videojuegos, terminaron cogiendo las maletas y abandonando Euskadi. Cada uno tenía sus propias razones, pero todos coinciden en el diagnóstico: no existían empresas.

“No había nada de videojuegos”, se lamenta Álex Camaño. “En la empresa donde estuve haciendo dibujos animados, alguna vez surgió la idea de hacer uno, pero no se materializaba. Propuse hacer una videoaventura porque lo teníamos todo, animadores, grafistas, programadores,... pero no acabaron de arrancar. Además, no había ni contactos con la industria del videojuego en España ni ganas de arriesgar por parte de la productora de animación”, se queja.

Su compañero en Goblins Ismael Raya defiende que “el País Vasco ha sido cuna de muchos desarrolladores de videojuegos pero, por avatares de la vida, la mayoría de las empresas de éxito han estado situadas

siempre en Madrid o Barcelona, así que nos tocó emigrar". En este sentido, analiza que, "históricamente, no ha habido grandes empresas de videojuegos en Euskadi, ni grandes producciones de éxito que pudieran aglutinar el talento en el territorio, más allá del puntual 'Risky Woods' de Zeus Software (1992)".

El vitoriano Jon Beltrán de Heredia es de la misma opinión. "Yo me hubiera ido a Donostia o a Bilbao a trabajar, pero no había nada de nada o, al menos, yo no llegué a contactar con nadie del sector". Además, el responsable de programación de 'Commandos' insiste en que lo que le llamaba era hacer videojuegos y, para eso, había que ir a Madrid. "Igual había más cosas a nivel internacional –comenta–, pero en ese ámbito no me movía. Además, era más asequible coger un autobús a Madrid que un avión a Londres".

En cuanto al análisis de la actual situación del sector en Euskadi, Álex Camaño considera que las empresas vascas de videojuegos "se están buscando la vida como pueden", y destaca el contraste que existe con Cataluña, que dio sus primeros pasos en el desarrollo de juegos durante la década de los ochenta y noventa, a la par que Euskadi. Sin embargo, con los años, este negocio ha sabido atraer y asentar grandes compañías como Ubisoft, King, Digital Legends o Social Point. "En Euskadi no hemos sabido montar nada, y mira que ha habido tiempo", lamenta.

Para dar la vuelta a esta realidad, el programador vasco más internacional cree que hace falta gente experta en Euskadi "que pueda enseñar a enfocar a los nuevos desarrolladores el negocio de los videojuegos". Todo ello, acompañado de la creación de "un ecosistema de empresas del videojuego" que hayan hecho "un recorrido previo" hasta el lanzamiento de un gran título. "Las empresas que se monten en el País Vasco tienen que ser conscientes de que su primer proyecto será seguramente un destello de lo que puedan llegar a hacer en el siguiente".

Camaño compara la industria del videojuego de Canadá con el mejor Barcelona F.C., mientras que la española es el Athletic de Bilbao. "Tenemos coraje, talento, espíritu y una capacidad individual de esfuerzo y tiempo dedicado a un proyecto para que salga bien. Pero no podemos competir contra la maquinaria del Barça".

En este sentido, el bilbaíno critica que trabajar en videojuegos en España “es para gente soltera o que no tiene nada más que hacer”. “Pagan poco y te exigen mucho, lo que te obliga a renunciar a ciertas cosas para continuar a ese nivel”, y matiza que la diferencia con Canadá es que allí “hay muchos recursos y profesionales; pero también una mejor organización que permite aprovechar mucho más el tiempo de trabajo”.

ANEXO

CRONOLOGÍA DE LOS VASCOS EN PYRO STUDIOS

En el año 1996, los hermanos Ignacio y Javier Pérez Dolset, socios de Paradise Interactive Software, se hacen con el control de la empresa, y la reconvierten en Contenidos Interactivos. En cartera tienen tres proyectos: 'Cimmeria', 'Commandos' y 'Heart of Stone'.

AÑO 1997

- 1.- CIMMERIA: El programador bilbaíno Unai Landa desarrolla el primer motor de 'Cimmeria'. “Una tech-demo con algún gráfico”, según Jon Beltrán de Heredia.
- 2.- CIMMERIA: Igor Ruiz 'Kostandin' entra en el proyecto como jefe de grafistas. Su amigo en la época del desarrollo de juegos en 8 bits, Javier Fáfula, es jefe de programación de 'Cimmeria'.
- 3.- COMMANDOS: 'Gonzo' Suárez se une al proyecto y crea un primer equipo con gente de su confianza. Contacta con Jon Beltrán de Heredia, a través de Javier Arévalo –inicialmente jefe de programación del 'Commandos'– para que elabore, en remoto y desde Vitoria-Gasteiz, un software 'busca-caminos'.
- 4.- COMMANDOS: En verano de 1997, Beltrán de Heredia entra a formar parte en el desarrollo de 'Commandos'.

Tras una reunión en Inglaterra, Pyro Studios y Eidos Interactive llegan a un acuerdo para financiar el desarrollo de 'Commandos'. Contenidos Interactivos se disuelve, y se crea Pyro Studios.

5.- COMMANDOS: Javier Arévalo se marcha a High Voltaje, y el vitoriano Jon Beltrán de Heredia lo sustituye como jefe de programadores y se convierte en la mano derecha de 'Gonzo' Suárez.

6.- COMMANDOS: Asier Hernández se une a Pyro Studios como *graphic artist* en el equipo de 'Commandos'. Poco después, se incorpora el programador Álex Camaño. Por su parte, Unai Landa salta de 'Cimmeria' a 'Commandos'.

7.- COMMANDOS: En octubre de 1997, Asier Hernández termina su trabajo en el juego y abandona la empresa madrileña.

AÑO 1998

8.- CIMMERIA: El vitoriano Julio García 'Yuio' llega a Pyro Studios el 6 de enero de 1998, y entra en el proyecto de videojuego 'Cimmeria' como programador.

9.- CIMMERIA: En Semana Santa de 1998, se une a 'Cimmeria' el también programador Raúl Ramos .

10.- COMMANDOS: En julio de 1998 termina el desarrollo de 'Commandos'.

A mediados de 1998, el proyecto de piratas 'Heart of Stone' que dirigía Cesar Astudillo, muta a 'Multi Character Adventure and Fight' (MCAF).

11.- CIMMERIA: En octubre de 1998 Javier Arévalo vuelve de su periplo internacional y coge las riendas del juego.

12.- COMMANDOS 2: Otro grupo de Pyro Studios comienza la preproducción de 'Commandos 2'.

13.- MISSION PACK COMMANDOS: Ismael Raya 'Phornee' llega a Pyro Studios y entra al grupo de desarrollo del paquete de misiones 'Commandos: Más allá del deber'.

14.- PROTOTIPO COMMANDOS (PSX): Álex Camaño recibe el encargo de elaborar un prototipo 'Commandos' que funcione en la consola PlayStation (PSX). El esfuerzo será en balde.

15.- COMMANDOS 2: El vitoriano Michael Santorum se une al equipo de diseño de 'Commandos 2'. Raúl Ramos abandona el videojuego 'Cimmeria' para quedar bajo las órdenes de 'Gonzo' Suárez.

16.- CIMMERIA: Durante su desarrollo, el motor del juego tiene que volver a crearse desde cero y el proyecto cambia de nombre a 'Praetorians'.

AÑO 1999

17.- EUSKAL PARTY 7: El 24 de julio de 1999, varios miembros del equipo de desarrolladores de 'Commandos 2' acuden a la party vasca que se celebra en Donostia-San Sebastián, donde ofrecen una conferencia sobre el juego.

18.- MISSION PACK COMMANDOS: La expansión de 'Commandos' llega a las tiendas en pleno verano de 1999.

AÑO 2000

En enero presentan a Eidos Interactive los juegos 'Commandos 2', 'Praetorians' y 'Heart of Stone' (MCAF), obteniendo financiación únicamente para el primero. Igor Ruiz abandona 'Preatorians' y la compañía Pyro Studios, poco después le sigue su amigo Javier Fáfula. Cesar Astudillo, que trabajaba en 'Heart of Stone' (MCAF), también deja el estudio.

19.- PRAETORIANS: Julio García decide marcharse temporalmente de Pyro Studios. Aterriza en el estudio madrileño 'Rebel Act', donde coincide con otro vasco, José Raluy. Durante doce meses participa en la creación del videojuego 'Blade: The Edge of Darkness'.

20.- EUSKAL 8: El director de la saga 'Commandos' ofrece en Bilbao una conferencia sobre los distintos desarrollos en marcha dentro de Pyro Studios (22 de julio de 2000).

AÑO 2001

21.- COMMANDOS 2: En 2001, el programador Julio García retorna a Pyro Studios. Se incorpora al equipo de 'Commandos 2'.

22.- PRAETORIANS: Álex Camaño salta del 'Commandos 2' al equipo de 'Praetorians'. Desmotivado, decide emprender una nueva aventura laboral en Dinamic Multimedia. Después de seis meses en Dinamic Multimedia, en agosto de 2001 se une a un nuevo estudio: Trilobite Graphics.

23.- COMMANDOS 2: A falta de unas semanas para cerrar 'Commandos 2', Unai Landa y Julio García abandonan Pyro Studios, para formar parte de Trilobite Graphics.

24.- EUSKAL 9: Varios miembros de Pyro Studios aprovechan la celebración de la party en Vitoria para realizar la presentación oficial de 'Commandos 2' (29 de julio de 2001).

25.- COMMANDOS 2: Comienza el trabajo de adaptación de 'Commandos 2' a las consolas PlayStation 2 y Xbox.

26.- COMMANDOS 2: Sale a la venta el 21 de septiembre de 2001. Se convierte en todo un éxito.

AÑO 2002

27.- COMMANDOS 3: Comienza el desarrollo de 'Commandos 3'. Ismael Raya se convierte en jefe de programación, y Michael Santorum vuelve al área de diseño.

28.- PRAETORIANS: El vitoriano Raúl Ramos salta al equipo dirigido por Javier Arévalo.

29.- COMMANDOS 2: En el verano de 2002, las versiones para PlayStation 2 y Xbox de 'Commandos 2' llegan a las tiendas.

30.- COMMANDOS 2: Jon Beltrán de Heredia deja Pyro Studios en septiembre de 2002, y funda Arvirago Entertainment junto a 'Gonzo' Suárez.

AÑO 2003

31.- PRAETORIANS: Finalmente, el 28 de febrero de 2003, el videojuego sale a la venta.

32.- COPS: Unai Landa vuelve en abril de 2013 a Pyro Studios, donde trabaja en un equipo encargado de desarrollar un motor de juego para el proyecto 'Cops', que, finalmente fue *portado* a Unreal engine y cancelado.

33.- COMMANDOS: STRIKE FORCE: En verano comienza la preproducción.

34.- COMMANDOS 3: La tercera parte de la franquicia sale a la venta en octubre. En ese momento, Michael Santorum decide desarrollar su carrera fuera de Pyro Studios, concretamente, en Tragnarion Studios.

AÑO 2004

35.- IMPERIAL GLORY: Unai Landa y Raúl Ramos colaboran haciendo pequeños trabajos de programación.

36.- COMMANDOS: STRIKE FORCE: Ismael Raya vuelve a convertirse en el máximo responsable del área de programación, en un título en el que también participa Unai Landa desarrollando parte de la tecnología del juego.

AÑO 2005

37.- IMPERIAL GLORY: El juego sale a la venta en mayo de 2005, llegando a ser número 1 en España y número 2 en Inglaterra.

AÑO 2006

38.- COMMANDOS: STRIKE FORCE: Después de un año de retraso, al final se lanza el 16 de marzo de 2006.

39.- PLANET 51: Durante el segundo semestre el año comienza la preproducción.

AÑO 2007

En enero, el programador de tecnología Unai Landa deja Pyro Studios y aterriza en la desarrolladora catalana Digital Legends.

40.- PLANET 51: Una vez más, Ismael Raya toma las riendas del equipo de programadores de este videojuego, en el que también estará el vitoriano Raúl Ramos.

41.- PLANET 51: En junio, Raúl Ramos dice adiós a Pyro Studios para comenzar a trabajar, tres meses más tarde, en el videojuego infantil 'Hello Pocoyo' de Zinkia Entertainment.

AÑO 2009

42.- PLANET 51: El videojuego sale a la venta en noviembre de 2009, de la mano de Sega.

-

Fuente: Elaboración propia

Proiektuaren zuzendaritza
/ Dirección del proyecto:
Tabakalera

Edizioa / Edición:
Tabakalera

Jatorrizko testua
gaztelaniaz / Texto original
en castellano:
Julen Zaballa

Itzulpena / Traducción:
maramara* taldea

Diseinua eta maketazioa /
Diseño y maquetación:
Maite Zabaleta

Azaleko Irudia / Imagen de
portada:
Equipo de desarrollo de Commandos 1 (Pyro
Studios)

Atzeko azalaren Irudia /
Imagen de contraportada:
Don't Waste It!

Eskerrak / Agradecimientos:
**Esker berezia ale honetarako elkarrizketatu
ditugun Ismael Raya, Álex Camaño, Jon
Betrán de Heredia, Julio García y José Raluy,
eta baita Unai Landa, Xavier Carrillo, Javier
Arévalo, Cesar Astudillo, Mateo Pascual,
Asier Hernández, Manuel Pazos eta Roberto
Rollón-i ere.**

Nuestro agradecimiento especial a Ismael
Raya, Álex Camaño, Jon Betrán de Heredia,
Julio García y José Raluy, entrevistados para
completar este capítulo, así como a Unai
Landa, Xavier Carrillo, Javier Arévalo, Cesar
Astudillo, Mateo Pascual, Asier Hernández,
Manuel Pazos y Roberto Rollón.

