
Els videojocs no comercials i la NDS Estètica, narrativa i producció dels videojocs casolans per a la consola de videojocs Nintendo DS

Vicent-Juli Iborra i Mondéjar
iborrav@gmail.com

I. Resum

516



El panorama dels videojocs comercials de qualsevol consola es pot dividir en diferents categories. Així hem vist que a la Nintendo DS hi ha: jocs de taula, videojocs musicals (incloses aplicacions de música), arcade i acció, els de trets (anomenats també shooter), de rol, aventures, destacant-ne l'aventura gràfica i conversacional, educatius i minivideojocs o microjocs.

Després d'haver vist els videojocs que hi ha al mercat per a la Nintendo DS, ens hem centrat en els videojocs no comercials. Així, hem vist una interacció entre la indústria del manga, la indústria de l'anime i la indústria dels videojocs. Videojocs basats en sèries de manga o anime, manga o anime basats en videojocs i videojocs que integren elements de manga o anime a la seua estètica o estructura narrativa.

Finalment, hem estudiat els aspectes concrets i particulars de l'actual producció no comercial a Espanya per a la Nintendo DS. Destaquem d'aquest panorama el videojoc Raruto DS, no tant per les seues qualitats intrínseques sinó perquè és una mostra palesa de què és un videojoc no comercial de la Nintendo DS basat en un manga no comercial. El manga no comercial en qüestió es tracta de Raruto, una paròdia del manga comercial Naruto feta per l'autor Jesulink.

Aquestes relacions no comercials entre diferents mitjans són interessants, no només perquè tracta d'un videojoc que plasma els gustos de l'autor, sinó perquè és un treball que es basa en un altre d'una altra persona no vinculada amb el mercat de les multinacionals. Això és cultura participativa, que ha de ser entesa com una extensió de la indústria cultural en poder dels usuaris.

Finalment observem un paral·lelisme estètic entre el món comercial del manga, anime i videojoc i els videojocs no comercials per a la Nintendo DS, influència que ve donada per les aficions dels autors.

Paraules clau: Hombrew, Nintendo DS, videojocs casolans, manga, anime, consoles de videojocs, flashkart.

II. Introducció

Possiblement el públic target, que Nintendo té pensat com a clients de les seues consoles DS, és el motiu pel qual no s'han ampliat altres usos per a aquest tipus de consoles, encara que la màquina tinga moltes més possibilitats d'ús que les de simple matamarcians. Un representant de l'empresa Skype va afirmar fa temps que tècnicament és possible la telefonia IP amb la consola Nintendo DSi (Hartley: 2009).

No obstant això, sembla que Nintendo Europa no està interessada a oferir aquesta possibilitat als seus usuaris. És possible que vegem la telefonia mòbil en la consola de videojocs com una cosa potencialment perillosa per a un xiquet o de poc interès per a persones grans que utilitzen el Brain Training però que difícilment utilitzarien la consola com a mòbil per a fer videoconferències o, simplement, com va dir el president de la companyia, no estan interessats en el mercat de les telecomunicacions (Evans: 2009).

Però, allò realment innovador en programari de Nintendo DS, ho trobem en el homebrew. El terme anglès homebrew es podria traduir per programari casolà, programes, aplicacions o jocs realitzats per usuaris amb esperit experimental o amateur. Aquestes creacions realitzen o amplien determinades funcions de la consola.

Precisament, d'aquí deriva gran part d'interès d'aquesta investigació, ja que existeix una doble, i de vegades paradoxal, o contraposada, relació entre l'esfera independent i la professional, de manera que, segons l'aspecte que hi hem estudiat, pot existir entre els dos àmbits una clara interconnexió, una influència mútua i recíproca -com veurem, per exemple, en allò relatiu a determinades estètiques de les produccions i desenvolupament, en molts casos influenciades per l'estètica anime i manga- i, en altres casos, hi ha una clara dissociació de procediments, estructura i interessos -en concret quan hi estan en joc aspectes de caire econòmic o crematístic-.

El programari casolà arriba a poder-se introduir en les consoles normalment a través de xicotets forats de seguretat que permeten carregar i executar-hi el codi mitjançant uns cartutxos que porten incorporats una targeta extraïble micro SD. La distribució dels programes homebrew sol ser gratuïta, i una simple cerca a Google pot donar fàcils pistes de com obtenir l'aplicació homebrew que necessitem.

Qualsevol dels programes homebrew per a la NDS (Nintendo DS) es pot executar gràcies a l'existència d'un mercat de cartutxos regravables, anomenats també flashkarts, no oficials per a la consola. El cartutx és un circuit electrònic que permet executar codi no oficial en una Nintendo DS. El dispositiu eludeix les proteccions de execució de firmware de la consola.

Però, què diu l'empresa Nintendo dels cartutxos? Sembla que la seua actitud oficial és clara encara que no exempta de polèmica, «els que fabriquen, importen o comercialitzen aquests dispositius no formen part de la indústria, ni hi contribueixen amb continguts nous, ans al contrari, se'n lucren il·legítimament sense aportar-hi res.» (García: 2009).

La polèmica ja ve amanida, ja que, si bé és cert que les flashkarts es fan servir en un alt percentatge per a utilitzar còpies il·legals dels jocs, es tracta d'un sistema d'emmagatzematge que també s'empra per a programes homebrew i altres tipus de continguts no comercials, objecte d'estudi d'aquest treball de recerca.

III. Objectius

L'objecte d'estudi d'aquesta recerca són les formes de producció de videojocs, per part de la pròpia comunitat d'usuaris de les consoles Nintendo DS (Nintendo DS lite, Nintendo DSi i ara les noves Nintendo DSi XL i Nintendo 3DS) com a forma d'ús social d'aquest tipus de dispositius, així com una manera més d'intercanvi d'experiències i coneixements entre els seus usuaris. L'objectiu general és analitzar la producció de videojocs, dins de les seues vessants tecnològica, artística i comunicativa, així com també l'estudi dels àmbits en els quals té lloc aquesta producció, especialment pel que fa al denominat homebrew, és a dir, els programes i usos desenvolupats de manera personal, independent o amateur. En definitiva, l'estudi d'allò que envolta els creadors, l'estil de còmics als quals són aficionats, l'estil de música, són les unitats socials en què s'integren els processos de producció de videojocs i són també, per tant, unitats d'observació de la recerca.

Partim de la base que cadascun del jocs en general es poden catalogar, dins de la seua senzillesa o complexitat, en una sèrie d'estils o categories, com ara els jocs de taula o de cartes, aventura, educatius, estratègia, trets, de rol multijugador en línia, d'esports, etc.

Com a hipòtesi, plantejem que els codificadors constitueixen un grup molt actiu de gent que genera camins nous de producció cultural amb una dinàmica que entrellaça el disseny pur de videojocs amb altres disciplines que fan que els usuaris d'aquests productes no professionals tinguin una relació que va en sentits alternatius i diferents de la que tradicionalment tenien els productes comercials.

Fins feia ben poc en les distribucions tradicionals de videojocs el mercat forçava una única direcció entre productors i usuaris. Intuïm que aquest moviment alternatiu i popular cerca l'aprofitament d'un sistema més enllà del determinat pels límits imposats pel fabricant. Els codificadors no només són gent interessada a copiar l'esquema dels videojocs comercials, sinó que, pensem i volem demostrar, que hi ha quelcom més enllà de la pura programació dels videojocs.

Hi ha tota una subcultura relacionada amb els gustos dels diferents autors dels videojocs casolans, com a persona que desenvolupa, generalment, una activitat dins del seu temps lliure, relacionada aquesta amb altres activitats que segurament també realitza com a afició. I així és com la



consola de videojocs, en principi pensada en origen només perquè hi juguen els xiquets a uns videojocs de plataformes, esdevé un instrument de música o un controlador remot d'un ordinador o un robot amb Wi-Fi, i tot això a recança de les multinacionals.

Per norma general el món dels videojocs casolans no ofereix un grau de sofisticació elevat respecte a les cares produccions de les multinacionals, però pensem que deixa al descobert l'activitat d'aquests usuaris/actors a través de les seues creacions amb funcionalitats alternatives. El codificador, pensem que no pot ser vist per l'usuari com el productor d'un producte a consumir, sinó com algú que desenvolupa una tasca que pot ser imitada també per l'usuari. Això pot implicar també la participació dels mateixos usuaris en el procés de producció d'un producte determinat, un videojoc en el nostre cas. Aquesta relació entre productor i consumidor cap a una cultura de l'oci participativa, trenca el model tradicional que la indústria té pensat i planificat per als seus clients potencials, i pensem també que constitueix una nova formació de producció cultural mitjançant un nou model de cultura participativa.

Aquesta comunitat de desenvolupadors està en contacte a través de canals, webs d'Internet i fa que molta més gent tinga accés a les seues creacions, la qual cosa fa pensar que la indústria per força deu mirar molt de prop el món del programari casolà, suposem que amb desconfiança, però també amb curiositat. Desconfiança perquè els videojocs no comercials de la Nintendo DS van íntimament lligats als cartutxos flashkarts, les aplicacions casolanes per a la DS no tenen cap sentit funcionant en un emulador dins d'un PC, on perden tota la portabilitat. Però el problema ve perquè els cartutxos es fan servir en un alt percentatge per a jugar amb còpies il·legals dels videojocs. Però seríem molt injustos si relacionàrem directament el programari casolà amb la pirateria pel simple fet que el programari escrit per programadors aficionats per a la NDS funciona en la consola mitjançant els cartutxos disponibles en algunes botigues de videojocs i per Internet, els quals poden ser utilitzats també per a jugar amb jocs piratejats.

Molts jocs casolans s'ofereixen com programari lliure o gratuït, encara que uns altres estan a la venda. En un món on la indústria premia més l'estètica d'un producte per a poder-lo introduir al mercat ràpidament, que la seua originalitat, és possible que les multinacionals mancades d'inspiració estiguen espiant aquest món no comercial.

IV. Material i mètode

La nostre mètode de treball es basa en l'estructuració de la recerca mitjançant unes etapes o parts, d'avanç en el coneixement, anàlisi i síntesi, que van des de la idea de plataforma i sistema -tant tècnic com socioeconòmic- (la consola Nintendo DS, el homebrew, les controvèrsies

entre el món empresarial i el dels usuaris, les organitzacions de control i avaluació, etc.) a la idea d'aplicació, o desenvolupament aplicat, (videojocs -comercials i no comercials-, interaccions entre esferes d'influència estètica i industrial, les produccions independents que hi són més destacades, etc.) passant per la idea d'intermèdia com a eina (mòduls de programació i desenvolupament, motors de joc, etc).

En el present estudi no s'ha volgut analitzar només l'aspecte gràfic o merament funcional dels videojocs, sinó els continguts dels mateixos videojocs, la dinàmica dels videojocs, desenvolupament, les possibilitats que ofereixen, etc. Per això es va decidir no deixar d'aprendre a jugar amb els videojocs, d'una manera atenta i detectant allò més significatiu que hi haguera pel que fa al disseny, i lògicament, des del mateix tarannà, també calgué jugar amb les diverses aplicacions, la qual cosa ens suposà, a més de dedicar-hi molt de temps, un esforç d'atenció i anàlisi sobre els aspectes ja esmentats.

L'estudi, des de l'inici, obliga a una complexa estructura de fases d'anàlisi, relació, conceptualització i síntesi, que no sempre han seguit una consecutivitat per la retroalimentació que anàvem descobrint entre totes elles. Les diferents fases es detallen a continuació, d'acord amb els instruments aplicats:

- Anàlisi bibliogràfica de fonts documentals: anàlisi i revisió de marcs teòrics, investigacions prèvies disponibles, etc.
- Anàlisi documental: anàlisi tant de revistes com de llibres que tracten sobre videojocs (a Internet, i en altres tipus de mitjans).
- Encara que la metodologia de treball no es basa en entrevistes, ja que hem tingut accés al treball del programador informàtic James Garner, hem considerat adient tenir en consideració la seua experiència com a expert, atès que es tracta d'una persona de rellevància dins del món del programari casolà per a la consola Nintendo DS.
- Anàlisi de l'obra dels autors i la seua possible catalogació.
- Fixació de relacions entre les diverses obres, aplicacions i eines de desenvolupament de videojocs, fixant-nos en el món professional, independent o aficionat, i en els diferents corrents d'influència que hi són implicats.
- Extracció de conclusions pròpies basades en l'experiència personal pel que fa als videojocs utilitzats i analitzats personalment, així com la conjugació amb les anteriors fases especificades.

V. Resultats

521



Abans de qualsevol altra consideració, una cosa que cal remarcar de tot aquest treball és que, homebrew no és el mateix que warez. El segon terme es refereix principalment al material sota drets d'autor distribuït amb infracció del dret d'autor. Aquest terme va ser creat al món dels programadors underground, i deriva del terme anglès Software i Z que representa allò ocult, sense llei. De fet, la Z, vol dir "arma" en arameu. Així, warez refereix clarament a l'ús no autoritzat de la propietat intel·lectual. En molts llocs davant la falta de continguts de homebrew el que fan és penjar, sense permís dels autors, programari comercial adaptat a descàrrega.

D'altra banda, cal assenyalar que el món alternatiu dels videojocs casolans deu la seua existència a la voluntat i passió d'un gran nombre de programadors o entesos a desprotegir sistemes informàtics, anomenats en anglès hackers, i el seu programari que permet ampliar les possibilitats de les consoles, i després aquests treballs són seguits per altres programadors de tot el món.

Després d'haver investigat el programari casolà per a la Nintendo DS, podem fer palesa d'un primer resultat: encara que la varietat de videojocs no comercials per a la consola Nintendo DS no correspon amb la dels comercials, sí que existeix, però, una influència clara entre l'anime, el manga i els videojocs, tant al panorama comercial com al no comercial.

Hem analitzat diversos tipus de videojocs no comercials, alguns força senzills, d'altres molt més complexos, els quals podrien passar perfectament per videojocs comercials. Com s'havia pensat a les hipòtesis inicials de treball, de la mateixa manera que els videojocs comercials de la Nintendo DS tenen una influència clara del manga i l'anime japonesos i a l'inrevés, és a dir, que també hi ha sèries d'anime i manga influenciades pels videojocs, hem vist que això també passa al món del programari casolà de la Nintendo DS. Encara que, això sí, la influència entre el manga i l'anime i els videojocs no comercials obeeix a motius diferents dels dels videojocs comercials. Mentre que la relació dels diferents mitjans en la indústria s'esdevé per una senzilla raó, l'ampliació de mercat, la relació dels tres mitjans (manga, anime i videojocs) al món dels videojocs casolans està més relacionada amb els gustos dels diferents autors, és a dir, l'autor, com a persona que desenvolupa, generalment, una activitat dins del seu lleure, relaciona aquesta amb altres activitats que realitza també com a afició, com ara llegir còmics o veure pel·lícules d'animació.

Per tant, com hem pogut comprovar, aquestes relacions poden ser de diferents maneres i des de diferents direccions dins del món del programari casolà de la Nintendo DS:



- Videojocs no comercials per a la NDS basats en animes comercials.
- Videojocs no comercials per a la NDS basats en un anime comercial que, a la vegada, aquest és una versió animada d'un manga comercial.
- Videojocs no comercials per a la NDS basats en un manga que, a la vegada, aquest és una versió comercial en paper d'un anime comercial.

Però també passa que tot el món underground dels videojocs no comercials, potser es relaciona amb creacions no vinculades directament amb la producció comercial. Així tenim:

- Videojocs no comercials per a la NDS basats en animes comercials.
- Videojocs no comercials per a la NDS basats en un anime comercial que, a la vegada, aquest és una versió animada d'un manga no comercial.
- Videojocs no comercials per a la NDS basats en un manga que, a la vegada, aquest és una versió comercial en paper d'un anime no comercial.

Aquestes relacions últimes solen ser les més interessants, perquè no es tracta només d'un videojoc que mostra els gustos del codificador, un anime determinat, sinó que el seu treball ja es basa en un altre d'una altra persona no vinculada amb el mercat de les multinacionals. És el cas de Raruto, la paròdia de Naruto, de Jesulink. Raruto està dibuixat amb un estil Super Deformed (SD), caricaturitzant el dibuix manga de Naruto. Aquest és l'estil de dibuix del que comunament es diuen personatges capgrossos o chibis. Aquest tipus de personatges solen ser de gran interès per als otakus (gent amb interessos particularment en anime, manga i videojocs). Com hem vist molts aficionats a programar jocs no comercials per a la NDS, són otakus en potència. Per altra banda, la principal característica dels personatges chibis, és la reducció d'alçada del seu cos i l'augment de la grandària del cap. La qual cosa els fa no només susceptibles d'esdevenir personatges de manga domèstic o casolà, sinó també adaptables i sintetitzables en personatges de videoconsola.

També sembla evident que no existeix la mateixa varietat de videojocs al panorama homebrew que al món del videojoc de les grans multinacionals. La consola NDS disposa d'un cert nombre d'aplicacions domèstiques, sobretot relacionades amb el món de la música i el control remot d'aparells electrònics musicals bastant sofisticats, sobretot tenint en compte les necessitats dels creadors aficionats. Ara bé, els videojocs desenvolupats al món del programari casolà no tenen generalment el nivell de sofisticació dels de les grans empreses multinacionals. Una de les mancances que hem vist al programari casolà és l'escassetat de videojocs en 3D. Veient els pròxims llançaments comercials per a la Nintendo DS, molta gent està tornant a creure en les possibilitats 3D de la NDS i altra gent, en canvi, segueix pensant que aquestes possibilitats són pèssimes per molt que ho intenten els programadors, a causa de l'absència de filtració de textures i baixa resolució. Molts videojocs de la NDS abusen de

textures, deixen de ser nets i produeixen un efecte confús amb els gràfics, on l'usuari final difícilment pot distingir res. Els futurs videojocs 3D per a NDS s'haurien d'orientar pel camí encetat pel videojoc Mario 64. El producte, sent totalment 3D, fa un ús escàs de textures i, per a compensar, l'estructura dels personatges, objectes i llocs és bastant complexa i detallada.

D'altra banda, hem de dir que, entre els videojocs 2D no comercials per a la DS, n'hi ha amb un bon nivell d'acabat, com ho demostra la qualitat d'alguns dels projectes estudiats en aquest projecte d'investigació. Arribats a aquest punt, considerem que fóra bo l'aparició d'una aplicació per a la Nintendo DS que desenvolupara un motor 3D de lliure distribució i de codi obert. D'aquesta manera, molts xicotets programadors desenvoluparien jocs 3D de qualitat, de la mateixa manera que ara ho fan en 2D, i veient com treballen alguns programadors en DS, en un futur pròxim estaria al nostre abast una gran quantitat de jocs propis totalment 3D d'una qualitat comparable a alguns jocs comercials.

És evident que amb el tema de les tres dimensions, Nintendo, amb la nova Nintendo 3DS està intentant atraure compradors, i a hores d'ara, ha tret l'estratègia de relacionar el que puga fer la consola amb altres productes de Nintendo, com ara la consola Wii. Tot dependrà dels videojocs per a la consola que existisquen en èpoques clau de venda, com ara l'època de Nadal. De totes maneres, l'empresa nipona ja s'ha assegurat que l'usuari puga jugar amb la consola amb el tema del 3D i les seues tres càmeres i programari que incorpora de fàbrica.

Pel que fa al tema dels videjocs casolans en la Nintendo 3DS, sembla que és possible executar-hi programari no comercial, així com piratejar jocs de DS. Tant Acekard com R4 o CycloDS, tres dels fabricants de flashkarts més populars del mercat, han aconseguit fer funcionar els seus productes amb la Nintendo 3DS. El problema de fer funcionar els videojocs casolans dins de la consola és un problema superat. Però, a hores d'ara, la major part de la comunitat de programadors aficionats no són capaços d'aprofitar els recursos de maquinari de la consola nova, tot i que, com hem comentat adés, dels videojocs homebrew que hi ha fins ara per a les consoles DS, pocs són els que han estat creats en 3D.

Allò exposat més amunt és el resultat de l'estudi dels següents autors:

BFTH Software, és un desenvolupador espanyol de jocs no comercials per a la NDS, com Los liquidadores, un joc tipus aventura, que ens endinsa en les peripècies del seu protagonista.

Headsoft, autor de jocs com Warhawk DS, un joc de DS codificat el 100% amb l'assemblador ARM. Es basa en un joc comercial de Commodore 64 alliberat per Proteus Developments el 1986 o Manic Miner in the Lost



Levels, que tracta la història del llegendari miner Willy. Aquesta reconstrucció del mític joc de l'ordinador Sinclair ZX Spectrum, intenta completar la saga de gestes heroiques del miner.

Eglomer (Javier Moya Nájera), desenvolupador espanyol de jocs no comercials per a la NDS, entre els quals podem comentar Gravity, un joc que barreja els gèneres de trets, d'habilitat i de puzzle.

Master Sonic, d'aquest coder (com s'anomenen els programadors que desenvolupen jocs no comercials) destaquem el joc Genesis War DS. El joc, reuneix a tots els personatges de la consola Megadrive.

AntonioND, Antonio Niño Díaz, és un altre coder espanyol que encaixa dins del perfil dels programadors de programari casolà per a la consola. Adolescent i estudiant que dedica el seu temps lliure a programar jocs que són penjats per Internet amb llicència Creative Commons. D'entre les seues creacions destaquem Space Adventure, el joc va ser especialment desenvolupat per al concurs de Drunkencoders 2008-09.

Froskito, és un altre autor que destaquem al basar-se els seus jocs en sèries de dibuixos animats, encara que no concretament del gènere anime, si que destaquem que per norma general, l'anime i el manga està present als comentaris dels webs dels coders espanyols. De Frosquito és el videojoc Kenny Adventures, homebrew basat en la famosa sèrie de dibuixos animats South Park.

Jester AGR, de nom real Alejandro, és un altre dels desenvolupadors espanyols de jocs no comercials per a la NDS. Ell forma AGR Studios, grup unipersonal de desenvolupadors de moment format per una persona, és a dir, ell mateix, encarregat de la creació de diferents de materials d'entreteniment. Des de videojocs, novel·les, a traduccions de manga. Entre les sèries manga que està ajudant a traduir al castellà destacaríem, Katekyo Hitman Reborn!, Darren Shan, Beelzebub.

Així doncs, d'aquest coder tenim el videojoc anomenat Raruto DS, basat en la paròdia sobre el manga Naruto creada per Jesulink. El joc està fet amb l'eina Icarus Adventure System desenvolupada pel coder Jordi Pérez. La qual cosa ha permès a l'autor dedicar temps només a programar el sistema de joc en si, evitant d'haver de programar el motor del videojoc.

Un altre codificador o coder que cal destacar per la seua importància dins del món dels videojocs en general és Gonzo, sospitem que és el pseudònim de Gonzalo Suárez Girard, nascut a Barcelona el 1963, és director de videojocs i al seu currículum consta haver dirigit i dissenyat l'exitosa sèrie de videojocs Commandos, portada a terme per la desenvolupadora de jocs espanyola Pyro Studios. El seu pare és el conegut cineasta Gonzalo Suárez. Entre els videojocs homebrew realitzats

per l'autor, destaquem, Gravity Force DS, versió del mític videojoc de l'ordinador Amiga anomenat Gravity Force.

És possible que aquest autor, Gonzo Suárez, no reconega la seua vinculació directa amb el món del homebrew de la DS, però és més que evident que es tracta d'un personatge popular entre el món dels coders de la consola i una maniobra ben hàbil per part de Nintendo és el fet de convidar-lo a fer una "classe mestra" junt a Roberto Álvarez, creador del videojoc per a Wii NyxQuest, sobre l'últim paquet de minijocs de WarioWare D.I.Y (Do it yourself). La presentació es va fer l'abril de 2010 a la sala magna de l'Il·lustre Col·legi Oficial de Metges de Madrid com a activitat relacionada amb el Màster de Creació de Videojocs de la Universitat Complutense de Madrid.

VI. Discussió i conclusions

En aquest treball de recerca s'han trobat indicis que la indústria mira molt de prop el món del programari casolà, com és el fet que Gonzo Suárez, veterà programador molt seguit en la scene, haja presentat, davant una sala plena de coders, l'últim paquet de minijocs de Wario, WarioWare D.I.Y. (Do It Yourself). S'hi dona també la coincidència que el nou producte ofereix la possibilitat de crear els nostres propis minijocs, a través d'un senzill però extens editor. Clarament Nintendo ha llançat aquest programari com a reacció a un món del videojoc casolà que no pot controlar. Que siga Gonzo Suárez, vicepresident de l'Academia de las Ciencias Interactivas, el presentador del producte a l'Estat espanyol, ens dona alguns indicis d'allò que intenta fer Nintendo amb aquesta presentació del que sembla el seu pseudokit de creació per a aficionats a la programació de videojocs. Així mateix, també sospitem que és el mateix Gonzo Suárez, també l'autor, sota el pseudònim de Gonzo, d'alguns videojocs casolans, antics jocs de Commodore 64, adaptats per a la Nintendo DS amb el motor de jocs DS Game Maker del, potser codificador més important de l'actualitat, James Garner (a qui hem tingut el privilegi de poder entrevistar).

El tema legal també ha estat una referència constant al llarg d'aquesta investigació. Hem estudiat d'altres consoles -com la GP2X- amb el seu sistema operatiu basat en GNU/Linux. La GP2X és una consola que es va fer per als aficionats al programari casolà i programadors. És una gran consola i té una gran comunitat d'entusiastes programadors al voltant d'ella, i de moment, té un gran èxit a causa d'un excel·lent emulador que permet jugar amb jocs de la Playstation. Això demostra una altra de les conclusions d'aquesta investigació com és que, la producció domèstica, no ha de ser considerada un "perill" pels fabricants comercials i, al final, la qüestió de l'oposició de certs fabricants als desenvolupaments independents és, moltes vegades, una fallida estratègia empresarial,



anacrònica i sense visió de futur i contrària a una certa idea de servei social i de llibertat al voltant del món de l'oci i la creació de videojocs.

Tampoc podem oblidar esmentar la Dreamcast, l'única consola no portàtil que pot carregar videojocs casolans, sense necessitat d'afegir-hi cap accessori o xip, amb molts jocs comercials i emuladors. Tot i que els videojocs casolans per a aquesta consola han disminuït considerablement l'últim any, sovint segueixen apareixent jocs nous.

Per altra banda, l'altra gran consola no portàtil de Nintendo, la Wii, és el somni dels aficionats a l'emulació amb la possibilitat de jugar-hi amb jocs de N64, GBA, SNES, NES, Nintendo GameCube, jocs de PC i Magedrive. Si Nintendo permetera executar videojocs no comercials a la consola, podríem estar a punt de veure el millor programari casolà de la història de les consoles. Però en això últim sembla que Nintendo no està disposat a cedir. Des de les versions noves de Wii amb el sistema actual, el 4.3, només es pot carregar programari casolà a través d'un forat de seguretat conegut a la consola. Però el procés per a desprotegir la Wii no està a l'abast de qualsevol iniciat, requereix temps i sobretot saber què és el que s'està fent, perquè un error en el procediment de desprotecció pot provocar un brick total o bloqueig, que deixa la consola sense funcionalitat. Tot això allunya el homebrew per a la Wii de molts usuaris.

A hores d'ara, la Nintendo DS fa que el programari casolà siga accessible a qualsevol i, sembla, hi ha indicis que mostren que la companyia nipona hi està interessada, encara que no ho demostren directament, i que la versió oficial dels representants de Nintendo siga una altra. Aquest interès estaria relacionat amb els desenvolupadors independents, que competeixen amb els grans en idees, i fan que l'usuari final pugui jugar amb centenars d'excel·lents videojocs casolans.

És a dir, cal concloure, corroborant l'essència de les nostres hipòtesis, que, en molts aspectes, la cultura participativa constitueix formacions noves de producció cultural. També, en síntesi, hem pogut comprovar la clara influència que existeix entre el manga, l'anime i els videojocs no comercials

VII. Bibliografia

ACID BOX BLUES (2009): «4 way nintendo ds jam with korg ds-10». Consultat el 04/11/2012 en <http://acidboxblues.blogspot.com/2008/12/4-way-nintendo-ds-jam-with-korg-ds-10.html>

ADELSTEIN, J. (2009): «Tokyo Vice: An American Reporter on the Police Beat in Japan». Pantheon Books. ISBN 978-0-307-37879-8, Nova York.

ASHCRAFT, B. (2011): «The Nintendo They've Tried To Forget: Gambling, Gangsters, And Love Hotels». Consultat el 12/11/2012 en <http://www.kotaku.com.au/2011/03/the-nintendo-theyve-tried-to-forget-gambling-gangsters-and-love-hotels/>

BERBANK-GREEN, B. i altres (eds.) (2008): Videojuegos. Manual para diseñadores gráficos. Gustavo Gili, Barcelona.

DÍEZ GUTIÉRREZ, E. J. (2008): Guía didáctica para el análisis de los videojuegos: investigación desde la práctica. Instituto de la Mujer; Ministerio de Educación y Ciencia, Madrid.

DÍEZ GUTIÉRREZ, E. J. (2008): La diferencia sexual en el análisis de los videojuegos. Instituto de la Mujer; Ministerio de Educación y Ciencia, Madrid.

DSGM FORUM (2011): «DS Game Maker forum: The voice behind NDS Game Creation». Consultat el 04/11/2012 en <http://dsgmaker.com/dsgmforum/index.php>

EDERY, D. i E. MOLICK (2009): Changing the game: How Video Games are transforming the future of business. Nova Jersey: FT Press.

EVANS, N., POPZARA BLOGS (2009): Nintendo: No Plans To Release Skype Service On DSi, 22 d'abril de 2009. Consultat el 03/04/2010 en <http://blogs.popzara.com/index.php/item/785>

FORSTER, W. (2007): The Encyclopedia of Game Machines. Variant Press, Manitoba.

GALLARDO DURÁN, P. J. (2010): La nueva actualización para PS3 elimina el PS Jailbreak. 07 de Setembre de 2010. Consultat el 06/11/2012 en http://www.meristation.com/v3/des_noticia.php?id=cw4c85fcb7cc338&pic=GEN.

GAME MONEY (2011): Sony baja oficialmente el precio de PSP 3000 a 129 euros. Consultat el 08/11/2012 en <http://www.gamememoney.com/psp/2103-sony-baja-precio-psp-3000.html>.

GARCÍA, A. (2009): La Policía incauta 1150 de cartuchos pirata para DS, Eurogamer. Consultat el 04/11/2012 en <http://www.eurogamer.es/articulos/la-policia-incauta-1-150-de-cartuchos-pirata-para-ds>

GINGOLD, C.: What WarioWare can teach us about Game Design. Consultat el 04/11/2012 en <http://www.gamestudies.org/0501/gingold/>



GONZÁLEZ MOYA, R. (2008): Entornos libres para el desarrollo de videojuegos: un caso práctico. UPC, Barcelona.

GRAND, J. i altres (eds.) (2004): Game console hacking: Xbox, Playstation, Nintendo, Atari & Gamepark 32. Syngress Publishing, Rockland (Massachussetts).

GROS, B. (1998): Jugando con los videojuegos: educación y entretenimiento. Editorial Desclée De Brouwer, Bilbao.

GROS, B (2004): Pantallas, juegos y educación: la alfabetización digital en la escuela. Editorial Desclée De Brouwer, Bilbao.

HARTLEY, A. (2009): Rep confirms DSi VoIP software technically possible. Consultat el 04/11/2012 en <http://www.techradar.com/news/gaming/handhelds/skype-heading-to-nintendo-dsi-593284>

JAEDEN, A.: Introduction to Nintendo DS Programming. Consultat el 24/11/2012 en <http://patater.com/manual>

LEVIS, D. (1997): Los videojuegos, un fenómeno de masas. Paidós, Barcelona.

MADDEN, O. (2011): Nintendo E3 History: 1995. Virtual Boy. Consultat el 02/11/2012 en <http://nintendoscene.com/2011/05/18/nintendo-e3-history-1995-virtual-boy/>

MARK, P. i altres (eds.) (2003): The video game theory reader. Editorial Routledge, Londres.

MENDIETA PACHECO, H. i A VALENZUELA ROCA (2008): Desarrollo de Framework y prueba de concepto para consola Nintendo DS. Facultat d'Enginyeria. Universitat de Mèxic, Mèxic.

NINTENDO OF AMERICA (2001): To become an Authorized Developer for Wii, Nintendo DS/DSi, or Nintendo 3DS. Consultat el 06/11/2012 en <http://www.warioworld.com/apply/>

SCENEBETA (2011): ¿Utilizas Homebrew en tu portátil de Nintendo a menudo? Consultat el 18/12/2012 en <http://nds.scenebeta.com/node/13575>

TONES, J. i altres (eds.) (2008): Mondo Pixel. Vol. 1. Editorial Tébar, Madrid.

TONES, J. i altres (eds.) (2009): Mondo Pixel. Vol. 2. Editorial Tébar, Madrid.



TORRENTFREAK (2010): A Snapshot of the Public BitTorrent Landscape. Consultat el 08/03/2011 en <http://torrentfreak.com/a-snapshot-of-the-public-bittorrent-landscape-101214/>

WRIGHT, L. (2008): Diseño de personajes para consolas portátiles. Gustavo Gili, Barcelona.

Webgrafia

<http://www.adese.es/> (nom del web: Asociación Española de Distribuidores y Editores de Software de Entretenimiento)

<http://www.entidad-3d.com/> (nom del web: Entidad 3D)

<http://danielacook.carbonmade.com/> (nom del web: Daniel Cook's Art Portfolio)

<http://edge-ds.cn/> (nom del web: Edge)

<http://www.elotrolado.net/> (nom del web: El Otro Lado)

<http://agrstudios.foroactivo.net/> (nom del web: AGR Studios)

<http://www.game-research.com/> (nom del web: Game Research. The art, business, and science of video games)

<http://www.gamestudies.org/> (nom del web: Game Studies)

<http://headsoft.com.au/> (nom del web: Headsoft)

<http://rpg5elementos.blogspot.com/> (nom del web: Cinco Elementos. Aventura Elemental)

<http://www.eglomer.blogspot.com/> (nom del web: El Mundo de Eglomer)

<http://www.misiontokyo.com/> (nom del web: Mision Tokyo. Manga, anime, y videojuegos)

<http://www.mondo-pixel.com/> (nom del web: Mondo Pixel)

<http://www.socialimpactgames.com/> (nom del web: Social Impact Games)

<http://nds.scenebeta.com/> (nom del web: NDS SceneBeta)

<http://nintendo.wikia.com/> (nom del web: Nintendo Wiki)

<http://smealum.net/> (nom del web: Smea's DevBlog)

530

<http://jesulink.com/> (nom del web: Jesulink. Dibujante y escritor de Manga)

