

Setembre de 2022. Píndola sectorial

El sector dels videojocs

a Catalunya

El sector dels videojocs a Catalunya

ACCIÓ

Generalitat de Catalunya



Els continguts d'aquest document estan subjectes a una llicència Creative Commons. Si no s'indica el contrari, se'n permet la reproducció, distribució i comunicació pública sempre que se'n citi l'autor, no se'n faci un ús comercial i no se'n distribueixin obres derivades. Podeu consultar un resum dels termes de la llicència a:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

L'ús de marques i logotips en aquest informe és merament informatiu. Les marques i logotips esmentats pertanyen als seus respectius titulars i en cap cas són titularitat d'ACCIÓ. Es tracta d'una representació il·lustrativa parcial de les empreses, organitzacions i entitats que formen part de l'ecosistema dels videojocs. Poden haver-hi empreses, organitzacions i entitats que no hagin estat incloses en l'estudi.

Realització

Unitat d'Estratègia i Intel·ligència Competitiva d'ACCIÓ

Barcelona, setembre de 2022

Índex de continguts

El sector dels videojocs

Definició del sector dels videojocs

El sector dels videojocs a escala global

El sector dels videojocs a Catalunya

L'ecosistema català: competitiu i innovador per als videojocs

En el radar global per a la inversió en videojocs

Pol de talent local i internacional en un entorn d'alta creativitat

Tendències en el sector dels videojocs

Els videojocs a Catalunya

El sector dels videojocs

Definició del sector dels videojocs

El **sector dels videojocs** consta de **videojocs venuts físicament** i **videojocs digitals**. Els videojocs venuts físicament inclouen els ingressos associats a les compres en persona en botigues minoristes o botigues en línia en forma de **CD, DVD o altres mitjans d'emmagatzematge sòlids**. Els videojocs digitals engloben els ingressos associats a les vendes de videojocs en **plataformes digitals**, on s'inclouen **contingut addicional descarregable (DLC)** i **serveis de subscripció**.

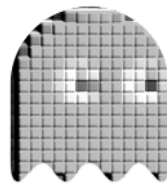
Procés productiu d'un videojoc

PREPRODUCCIÓ



- Art: guió, so i gràfics
- Funció mecànica
- Programació inicial

PRODUCCIÓ



- Programació del codi
- Equip: programadors, dissenyadors, músics, proves inicials

POSTPRODUCCIÓ



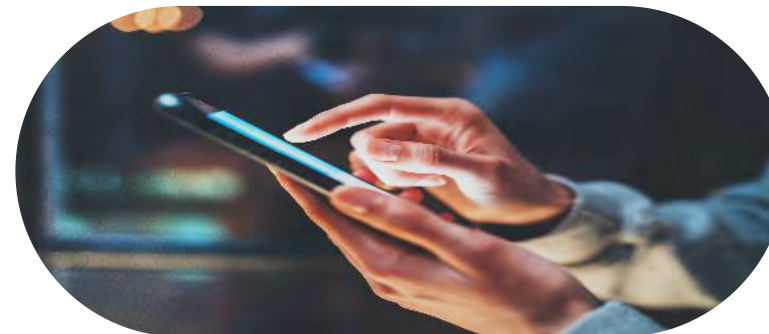
Detecció d'errors i primera avaluació:

- Prova alfa: detecció d'errors importants
- Prova beta: avaluació prèvia a la venda

Font: ACCIÓ a partir de Statista

El sector dels videojocs a escala global (I)

- El 2021 el sector dels videojocs va assolir una facturació d'uns **175.800 M\$**.
- Aquests ingressos es reparteixen geogràficament sobretot entre **l'Àsia-Pacífic (50 %), Nord-amèrica (24 %) i Europa (18 %)**.
- El **creixement** al llarg dels propers anys es concentrarà a **l'Àsia-Pacífic, l'Orient Mitjà i l'Àfrica**, que lideraran el creixement dels jocs per a **telèfons mòbils**.
- La **facturació del sector dels videojocs es concentra en tres àrees**: telèfons mòbils + tauletes (**45 % + 7 %**), TV/consoles (**28 %**) i ordinadors (**19 %**).
- El **creixement del sector dels videojocs** s'ha vist afectat per la **pandèmia**, però els jocs per a **telèfons mòbils** han continuat creixent, amb un **4,4 %** de creixement interanual 2020-2021, i han suposat **més de la meitat** del mercat global de videojocs.



Font: Global Games Market Report, Newzoo, 2021

El sector dels videojocs a escala global (II)

Principals mercats mundials (2020)

País	Ingressos (milions de dòlars)	Nombre de jugadors (milions)
Xina	46.010	685,48
Estats Units	40.540	191,12
Japó	22.090	75,62
Corea del Sud	7.550	33,01
Alemanya	5.870	46,12
Regne Unit	5.310	37,66
França	4.130	38,08
Canadà	3.690	20,98
Itàlia	3.290	36,55
Espanya	2.330	29,73

Les principals 25 empreses mundials de videojocs (per ingressos)



Un **40%** de les principals empreses mundials de videojocs **tenen presència a Catalunya.**

Font: Newzoo, 2021

Els videojocs a Catalunya

El sector dels videojocs a Catalunya

Els videojocs a Catalunya: un sector destinat a créixer

L'ecosistema català: competitiu i innovador per als videojocs

- Catalunya és el **motor de l'ecosistema espanyol de videojocs** i representa el **50 % de la seva facturació**.
- Barcelona és la **millor ciutat tech d'Europa** que no és capital (*Savills Tech Cities Index, 2019*).
- Barcelona és la **2a ciutat europea**, després de Londres, amb el **millor enfocament d'ecosistema tecnològic** (*Financial Times, 2020*).



En el radar global per a la inversió en videojocs

- Catalunya és la regió de la Unió Europea amb el nombre més elevat de projectes realitzats i inversions rebudes, i la 2a en creació de llocs de treball.
- **Empreses de renom com Larian Studios, King o Scopely s'han instal·lat a Catalunya el 2021.**



Pol de talent local i internacional en un entorn d'alta creativitat

- Barcelona és la **10a ciutat més atractiva del món per als experts digitals** (*Decoding Digital Talent, 2021, The Network i Boston Consulting Group*).
- Barcelona és la **9a ciutat del món preferida pels estrangers per a treballar-hi** (*Decoding Global Talent, 2021, Boston Consulting Group*).
- Barcelona és percebuda com la **8a millor ciutat del món en arts i entreteniment** (*Resonance Consultancy, 2021*).
- Barcelona és la **9a ciutat europea més cultural i creativa** (*Cultural and Creative Cities Monitor, 2019, Comissió Europea*).



Font: ACCIÓ

El sector dels videojocs a Catalunya: xifres



206
estudis de videojocs actius (2021)

- El **27,4 %** del **total** dels estudis de videojocs de l'Estat espanyol.



552,5 M€
(2020)

- Creixement d'un **16,8 %** respecte al 2019.
- **Catalunya** és el **motor de l'ecosistema** del sector dels videojocs espanyol i representa el **50 %** de la seva **facturació**.



3.933
treballadors directes (2020)

- Creixement d'un **16,3 %** respecte al 2019.
- **49 %** de l'ocupació total del sector a l'Estat espanyol.



Font: ACCIÓ a partir del Libro Blanco del desarrollo español de videojuegos, 2021

Fem avui l'**empresa** del demà

Principals empreses de videojocs a Catalunya (I)

Empreses, desenvolupadors de videojocs i estudis a Catalunya



Principals empreses de videojocs a Catalunya (II)

A Catalunya trobem **56 startups** relacionades amb el sector dels videojocs, un augment del **44 %** respecte 2018.

	2018	Var% 18/19	2019	Var% 19/20	2020	Var% 20/21	2021	Var% 21/22	2022
Startups	39	15 %	45	9 %	49	0 %	49	14 %	56



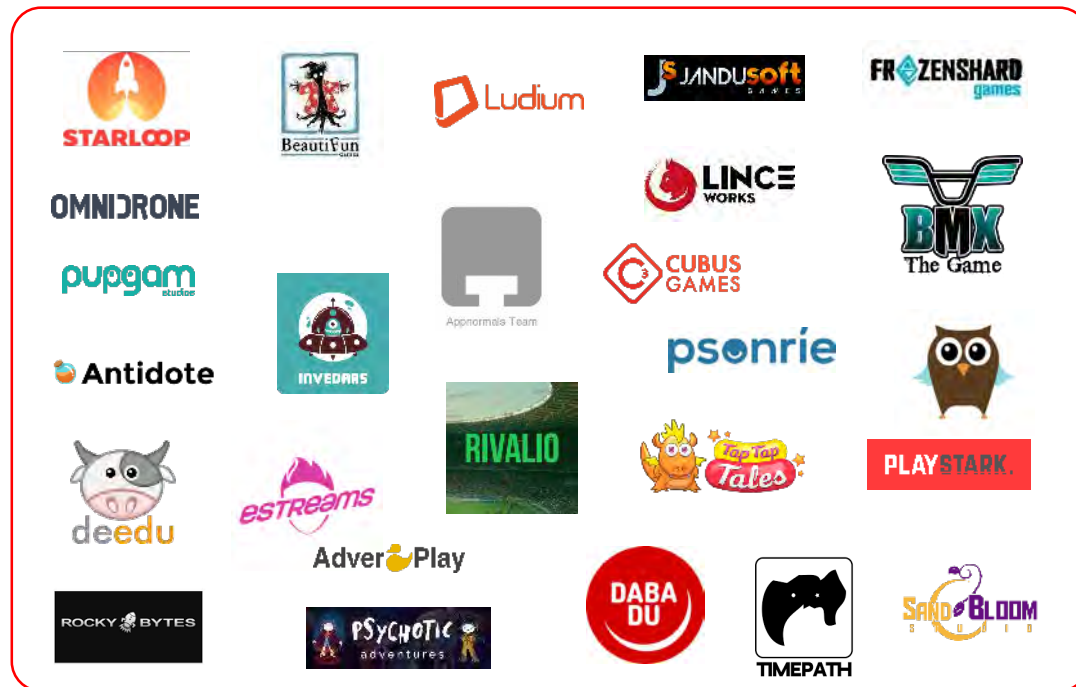
Game Troopers desenvolupa i publica videojocs a la Microsoft Store i a Steam. Han publicat més de 20 jocs en aquestes dues plataformes. El seu joc **OverkillVR** va ser premiat per Valve l'any 2017.



Red Helmet Experience desenvolupa **videojocs interactius** que es juguen en grup a les seves pròpies instal·lacions, on ofereixen una **experiència immersiva**. Actualment disposen de tres pistes on jugar, a les seves dues botigues físiques.

Barcelona, **1r**
hub d' startups del sud d'Europa
(EU-Startups, 2020)

Principals startups de videojocs



Font: ACCIÓ a partir del Barcelona & Catalonia Startup Hub, 2021

Catalunya, un *hub* tecnològic amb reconeixement internacional

Barcelona és la 2a ciutat europea, després de Londres, amb el **millor enfocament d'ecosistema tecnològic**

(Financial Times, 2020)

1a ciutat *tech* d'Europa que no és capital

(Savills Tech Cities Index, 2019)

Barcelona és la **2a ciutat més tecnològica del sud d'Europa**

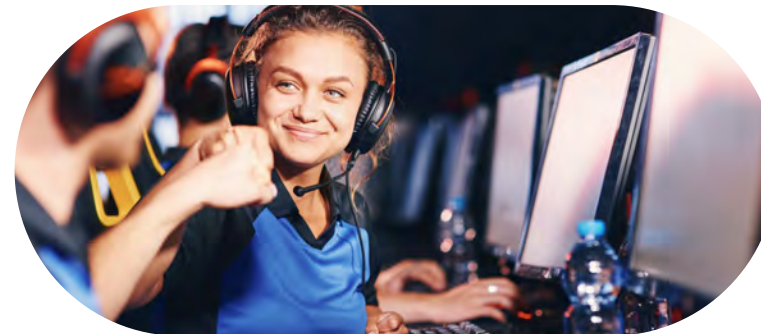
(Tech cities of the future, 2021, fDi Intelligence)

25 de les 50 empreses més innovadores del món tenen presència a **Catalunya**

(Boston Consulting Group, 2021)

Barcelona és la **7a ciutat europea** en **capital invertit en empreses tecnològiques**

(The State of European Tech, 2021, Atomico)



Un ecosistema innovador al servei del sector dels videojocs

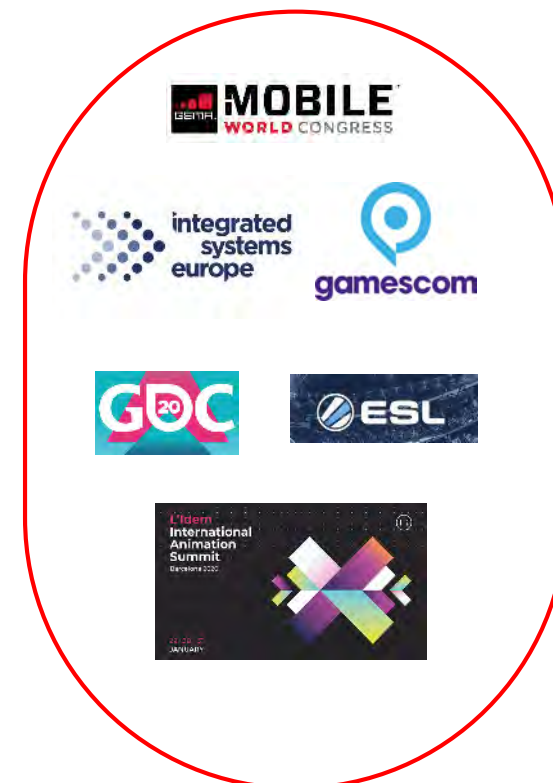
Universitats especialitzades en videojocs



Clústers/associacions/institucions relacionats amb els videojocs



Fires i congressos internacionals relacionats amb els videojocs



Projectes liderats per centres tecnològics catalans relacionats amb els videojocs



Solucions tecnològiques innovadores per al disseny, implementació i validació dels **serious games** i **gamificació**. Formació professional, detecció, rehabilitació i educació. Un exemple és **Virtual Perfusionist**, un *serious game* d'operacions quirúrgiques que han desenvolupat la Universitat Politècnica de Catalunya i l'Hospital Clínic de Barcelona.



El projecte **Sim4Nexus** és un **videojoc** (un *serious game*) en forma de **simulador** en línia que permet que els usuaris entenguin els resultats de les polítiques de **gestió mediambiental** des d'una aproximació transversal i en diferents nivells.



GameTools desenvolupa **jocs** per a provar els **sistemes de representació** interns d'empreses per proporcionar demostradors que mostrin la **viabilitat** dels mètodes desenvolupats.



MED GAIMS és un projecte de **turisme** experimental que busca fomentar i millorar les experiències a través de la **gamificació**.



Els investigadors de l'IBEC han desenvolupat un sistema basat en la **realitat virtual** per rehabilitar pacients amb afàsia de Broca. S'ha demostrat que l'**RGSa millora** la freqüència i l'eficàcia comunicatives en la **vida diària**.



Els **jocs digitals** per a **gent gran** són un nou tipus de **jocs** que poden reforçar i explotar els punts forts que tenen com a individus i jugadors, **reduir l'aïllament**, fomentar la socialització i millorar el **benestar** físic i psicosocial de les persones grans.



EduGame4City: El projecte consisteix en el disseny i la implementació gamificada per a la visualització 3D amb sistemes de **realitat virtual** i augmentada de casos reals de la ciutat de Barcelona, com les superilles. I permet fer un estudi de millora de les competències motivacionals, espacials, socials i de l'usuari.

Formarà part del projecte GAME4CITY, coordinat amb la UPC, i té com a objectiu principal **millorar** la **docència arquitectònica** i la competència dels estudiants.

Font: ACCIÓ

Excel·lent ubicació per a les inversions estrangeres (I)

Dades projectes IED 2017-2021

20

projectes d'IED

▲ 400 % (2012-2016)

118

M€ en inversió

▲ 97 % (2012-2016)

891

llocs de treball creats

▲ 100 % (2012-2016)

64,5 %

dels projectes d'IED a Espanya

75,6 %

del total d'inversió dirigida a Espanya

69,7 %

del total dels llocs creats a Espanya

Top 5 països d'origen de les inversions



1. Estats Units



3. Suècia



5. Singapur



2. França



4. Corea del Sud

Font: ACCIÓ a partir d'fDi Markets

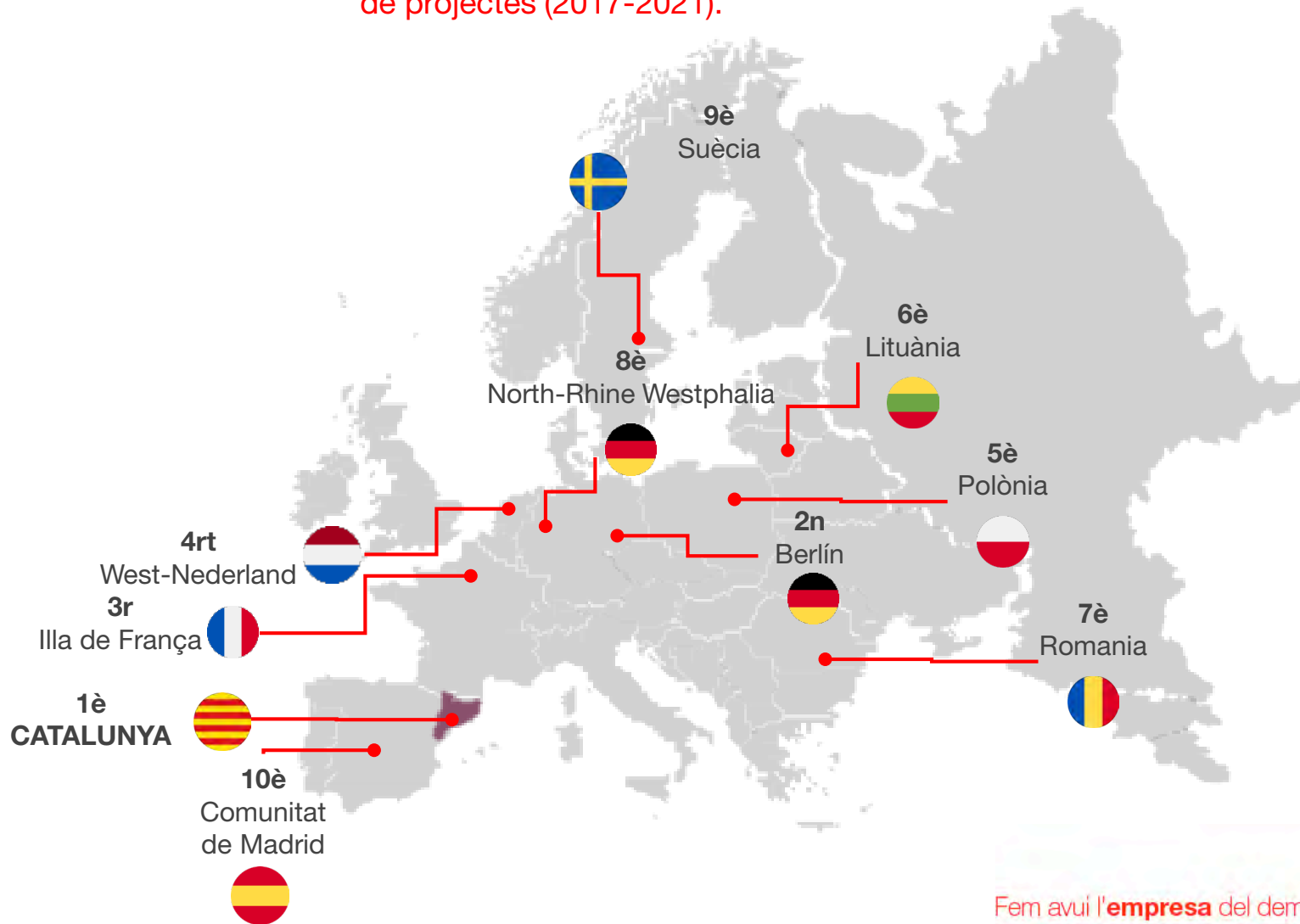
Excel·lent ubicació per a les inversions estrangeres (II)

- Catalunya és la **regió de la Unió Europea amb el nombre més elevat de projectes** realitzats i **inversions rebudes**, i la **2a en creació de llocs de treball**.
- La inversió estrangera directa del sector dels videojocs a Catalunya correspon al **13,2 % dels projectes**, al **11,5 % dels llocs de treball creats** i al **12,2 % de la inversió a la UE**.



Font: ACCIÓ a partir d'fDi Markets

La IED a les regions de la Unió Europea, ordenada per nombre de projectes (2017-2021).



Grans empreses internacionals trien Barcelona

Ubisoft, desenvolupament de videojocs AAA des de Barcelona

L'empresa francesa Ubisoft és un referent mundial en el sector dels videojocs. L'any 1998 va obrir un estudi a Barcelona i, des de llavors, ha participat en diversos jocs de gran èxit com Assassin's Creed o Rainbow Six.

Més informació

L'empresa sud-coreana Smilegate obre el seu primer estudi internacional a Barcelona per dissenyar videojocs AAA

Des d'aquest nou centre, on ja s'han contractat 35 treballadors, l'empresa centralitzarà el seu creixement en el mercat occidental amb l'objectiu de ser «un exitós estudi de videojocs AAA i de món obert».

Més informació

CI Games obre un estudi de desenvolupament de videojocs a Barcelona

El conseller delegat de CI Games, Marek Tymiński, ha assegurat que Barcelona té un ecosistema digital, tecnològic i de joc «cada vegada més consolidat», s'ha mostrat «molt satisfet de formar-ne part» i ha expressat que «hem vingut per a quedar-nos».

Més informació

L'empresa de videojocs King obre una nova seu a Barcelona amb 600 treballadors i capacitat per augmentar la plantilla en un 10 %

L'empresa britànica de videojocs King ha obert la seva nova seu a Barcelona per consolidar la capital catalana com una de les principals seus de desenvolupament de la marca a Europa.

Més informació

El grup japonès Bandai Namco crearà una nova empresa dedicada al desenvolupament de jocs mòbils a Barcelona

Especialitzada en la creació i comercialització de videojocs, la companyia centralitzarà el desenvolupament occidental i la comercialització de productes d'entreteniment mòbil a la capital catalana.

Més informació

Javier Ferreira, Scopely: «Volíem crear un *hub* europeu per als nostres esforços d'expansió global i Barcelona era l'opció perfecta»

Scopely és una empresa d'entreteniment interactiu i editora de jocs mòbils amb seu a Los Angeles (EUA) i amb operacions a Barcelona. La companyia compta amb una cartera diversa de franquícies originals, entre elles la guardonada Star Trek™ Fleet Command i Looney Tunes™ World of Mayhem, i ha rebut el suport de Catalonia Trade & Investment.

Més informació

Font: ACCIÓ.

Barcelona, un *hub* digital molt potent en videojocs

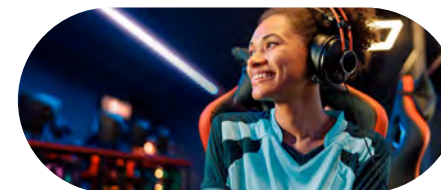
Barcelona és un destí prioritari per a grans companyies internacionals que volen crear *hubs* tecnològics i digitals.

Empreses que han instal·lat nous *hubs* d'innovació en videojocs, tecnologia mòbil i Internet (2018-2021)



Gràcies al fet que acull el Mobile World Congress i ja és un referent mundial en el jocs mòbils, les empreses de videojocs i esports electrònics trien Barcelona i aprofiten les oportunitats del hub existent per a invertir en estudis AAA a Barcelona o Catalunya.








Empreses AAA i d'esports electrònics instal·lades a Catalunya



Font: ACCIÓ

Creix la importància de les fusions i les adquisicions en el sector

Les fusions i les adquisicions d'empreses de videojocs catalanes de 2021 i 2022:

 Microsoft	100 % →		L'any 2022 Microsoft fa oficial que ha comprat Activision Blizzard per un total de 68 700 milions de dòlars . Amb això, aconsegueix la propietat de les seves franquícies de videojocs com Call of Duty, Diable i World of Warcraft.
	100 % →		L'any 2021, la multinacional nord-americana Activision Blizzard , responsable de la coneguda franquícia de videojocs Call of Duty , va anunciar l'adquisició de la firma barcelonina Digital Legends Entertainment , especialitzada en títols per a mòbils.
 MY.GAMES	30 % →		La companyia russa de videojocs My.Games ha invertit 3,5 milions d'euros per adquirir una participació minoritària, al voltant del 30 %, en l'empresa del mateix sector The Breach Studios , amb seu a Barcelona .
 SCOPELY	100 % →		Scopely creix a Barcelona amb la compra d'una filial de Sony, GSN Games , a Sony Pictures Entertainment, en una operació valorada en uns 862 milions d'euros . Aquesta operació suposarà el manteniment de 20 llocs de treball a Catalunya.
 SCOPELY	100 % →		Scopely absorbeix l'estudi barceloní de desenvolupament de videojocs Omnidrone , en el qual ja va invertir per primera vegada el 2018, i que compta amb uns 120 treballadors .

Nota: Només es tenen en compte les adquisicions.

Font: ACCIÓ

Catalunya, pol d'atracció per a joves professionals, investigadors i desenvolupadors de videojocs

Barcelona és la 9a ciutat del món preferida pels estrangers per a treballar-hi (*Decoding Global Talent. Onsite and Virtual*, 2021, Boston Consulting Group)

Catalunya és la **8a regió europea** amb major **capital humà digital** (*DESI*, 2019)

Barcelona, **5a ciutat europea** en nombre de **llocs de treball creatius** (*Cultural and Creative Cities Monitor* 2020)

Barcelona és la **7a ciutat europea** més atractiva per als **estudiants** (*QS Best Student Cities*, 2019)

«Per crear un **videojoc d'alta qualitat** necessites **talent**, i aquest talent el pots trobar a **Barcelona**»



Cost de vida

En comparació amb altres **grans ciutats europees**, Barcelona presenta els **costos de vida més atractius**. (fDi Benchmark, 2022)

Barcelona compta amb costos laborals molt **competitius** i amb **professionals de primer nivell** d'arreu del món.

(fDi Benchmark, 2022)

Barcelona és la **7a ciutat més atractiva** en preus d'oficines (250 \$/setmana) i **coworkings** (380 \$/mes), segons *Tech Cities in Motion*, 2019.



Barcelona – 61,1



Berlín – 68,94



París – 84,35



Londres – 85,62

(*Cost of Living Index by City*, 2022, Numbeo)

Qualitat de vida

Barcelona, **3a** millor ciutat del món en **qualitat de vida** (*Global Power City Index*, 2021, Institute for Urban Strategies - The Mori Memorial Foundation)

Barcelona, **4a** ciutat del món en qualitat de vida en **tech lifestyle** (*Tech Cities*, 2020, Savills)

Espanya és el **país més saludable del món** (*Healthiest country index*, Bloomberg, 2019)

Mar, muntanya, gastronomia i un patrimoni cultural, artístic i arquitectònic únic al món



Font: ACCIÓ i fDi Benchmark

Un sistema educatiu líder en l'àmbit dels videojocs

El sistema universitari català destaca per la seva capacitat d'atracció de talent local i d'arreu del món.

El talent de les escoles d'animació i efectes especials catalans està generant un gran impacte en el sector dels videojocs a escala global.

Graus relacionats amb videojocs a Catalunya

UVIC **Multimèdia: aplicacions i videojocs**



- Desenvolupament** de videojocs
- Art Digital** per a videojocs
- Producció de Música i So** per a la indústria de l'entreteniment



Disseny i Desenvolupament de videojocs



- Disseny i Producció** de videojocs
- Informàtica de Gestió i Sistemes d'Informació i Disseny i Producció** de videojocs
- Disseny i Producció** de videojocs i mitjans audiovisuals

laSalle **Enginyeria Multimèdia** (menció en videojocs)



Disseny i Desenvolupament de videojocs

6 MÀSTERS



7 CURSOS



7 GRAUS SUPERIORS (CFGs)














Catalunya té un ampli ventall d'estudis en videojocs (I)

Graus en desenvolupament i producció de videojocs

-  **ENTI** Continguts Digitals Interactius
-  **ENTI** Creació Artística per a Videojocs
-  **ENTI** Producció de Música i So per a la Indústria de l'Entreteniment
-  **CITM** Disseny i desenvolupament de videojocs
-  **CITM** Disseny, Animació i Art Digital
-  **CITM** Multimèdia
-  **Universitat de Girona** Disseny i Desenvolupament de Videojocs
-  **upf.** Disseny i Producció de Videojocs
-  **upf.** Enginyeria Informàtica i Disseny i Producció de Videojocs
-  **UVIC** Multimèdia. Aplicacions i Videojocs
-  **laSalle** Enginyeria Multimèdia – Menció en Videojocs
-  **Universitat de Lleida** Disseny Digital i Tecnologies Creatives

Màsters i postgraus en creació de videojocs

-  **ENTI** Joc, gamificació i tecnologia aplicats a l'educació
-  **ENTI** Música i so per a experiències de l'entreteniment
-  **UPC** *Animation & Digital Arts for AAA Video Games*
-  **UPC** *Advanced Programming for AAA Video Games*
-  **upf. BARCELONA SCHOOL OF MANAGEMENT** Videojocs: Disseny, Creació i Programació
-  **laSalle** Desenvolupament Avançat de Videojocs
-  **laSalle** Animació i efectes visuals
-  **UOC** Disseny i Programació de Videojocs
-  **CEV** Art 3D, Animació i Efectes Visuals per a Videojocs i Cinema
-  **CEV** *3D Content creation for Animation, Games and visual Effects*
-  **CEV** Houdini per a VFX

Catalunya té un ampli ventall d'estudis en videojocs (II)

Cicle formatiu de Grau Superior en creació de videojocs



CFGS en animacions 3D, Jocs i entorns interactius



CFGS Desenvolupament d'aplicacions multiplataforma – Perfil videojocs i oci digital



CFGS Animacions 3D, Jocs i Entorns Interactius (UVIC)



Cicle formatiu de grau superior d'Animacions 3D, jocs i entorns interactius



Cicle Formatiu DAM-Viod



CFGS Videojocs i Entorns Digitals



CFGS en Animacions 3d, Jocs i Entorns Interactius + HND en Disseny i Desenvolupament de Videojocs



HND in creative media production & videogames development – Curs d'animació 3D i computer graphics professional



CFGS d'Arts Plàstiques i Disseny en Animació. Perfil videojocs i entorns virtuals



CFGS d'Animació. Perfil Videojocs i Entorns Virtuals (Escola d'Art de Vic)

Cursos sobre videojocs



Especialització en Il·lustració Digital i Concept Art



Especialització en Efectes Visuals (VFX)



Especialització en Texturació 3D amb *Substance Painter*



Especialització en Modelat 3D amb ZBrush



Especialització en Animació 3D



Especialització en modelatge procedural amb Houdini



Cursos Intensius d'estiu: animació, il·lustració, programació o disseny



Escultura digital de personatges per a videojocs i cinema



Animació, Especialització *Acting 2D y 3D*

Catalunya té un ampli ventall d'estudis en videojocs (III)

MOOC en videojocs (*massive online open course*)

UAB Videojocs: de què parlem?

UAB Diseny de videojocs

UAB Art 3D i animació en videojocs

UAB Motors gràfics en videojocs: *game engine*

UAB *Gameplay* en videojocs

MICHIGAN STATE UNIVERSITY *Pixel Art for Video Games*

MICHIGAN STATE UNIVERSITY *Low Poly Art For Video Games*

MICHIGAN STATE UNIVERSITY *Concept Art for Video Games*

MICHIGAN STATE UNIVERSITY *Game Design and Development Specialization*

CaLARTS *Introduction to Game Design*

CaLARTS *Story and Narrative Development for Video Games*

CaLARTS *World Design for Video Games*

CaLARTS *Character Design for Video Games*

 **unity** *Unity Certified 3D Artist Specialization*

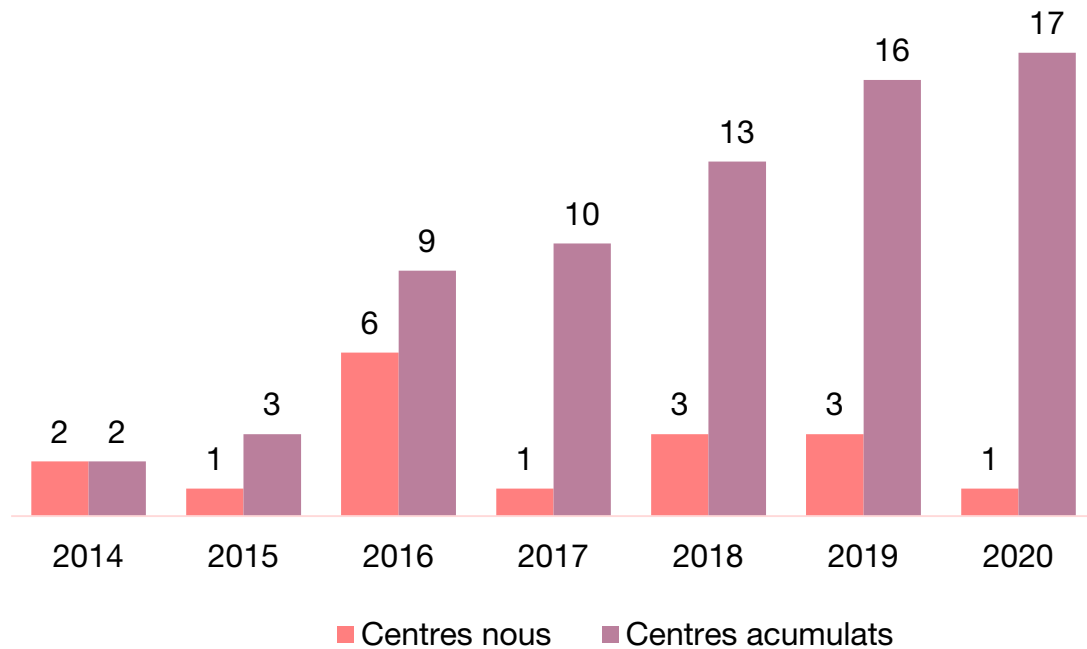
 **University of Colorado Boulder** *C# Programming for Unity Game Development Specialization*



Barcelona també lidera la formació en *bootcamps* de codificació, així com en formació digital

El **40 %** dels centres espanyols que ofereixen *bootcamps* es troben a **Barcelona**. La majoria dels *bootcamps* de Barcelona són de **nova creació** (el 82 % s'han instal·lat en els últims 5 anys).

Centres que ofereixen *bootcamps* a Barcelona per any de creació



Àmplia oferta en *bootcamps* de codificació TIC



Centres que ofereixen formació digital continuada



Font: ACCIÓ, a partir de l'informe *Digital Talent Overview 2021* de Barcelona Digital Talent, i de *The best Barcelona coding bootcamps of 2022* de Course Report

Barcelona acompanya persones amb talent en situació de vulnerabilitat

El projecte **BCN Inclusive Coding** és una col·laboració publicoprivada que acompanya persones amb talent en situació de vulnerabilitat en totes les etapes del procés fins a formar-se com a professionals digitals. Per això, s'han identificat 4 línies d'actuació que permetran al futur talent digital disposar de tots els recursos i eines per a incorporar-se al mercat laboral.

Objectius

- **Incorporar 10 000 professionals digitals** en els propers 10 anys per combatre la bretxa digital.
- **Reduir l'exclusió social**
- **Impulsar la formació digital**
- **Fomentar la responsabilitat social**
- **Generar vocació per les professions digitals**



Captació

Connexió amb la xarxa i comunitat de la Creu Roja Catalunya per a identificar les persones susceptibles de ser formades en l'àmbit digital.



Assessorament formatiu

Impulsió d'un programa de *mentoring* extern, format per diverses entitats socials, que assessorarà les persones en competències tècniques i transversals que hauran de desenvolupar.



Formació en digital

Centres de formació i organitzacions socials de Catalunya com **MigraCode Barcelona** (migrants i refugiats), **Factoria F5** (dones i aturats de llarga duració), **Fundació Esplai** (joves, migrants o en situació de vulnerabilitat) i **Barcelona Activa**. Aquests centres ja disposen de programes formatius de qualitat en l'àmbit digital orientats a **alumnes en situació de vulnerabilitat** i en competències digitals. És on es forma l'alumnat.



Accés al mercat

Organització d'una jornada de reclutament entre les empreses i talent, amb l'objectiu de connectar els perfils digitals amb les empreses tecnològiques i facilitar-los la inserció al mercat laboral.

Un cop contractat el perfil, tindran una persona mentora interna per a assegurar l'èxit del procés d'inserció.



Font: ACCIÓ, a partir de l'informe *Barcelona Inclusive Coding 2022* de Barcelona Digital Talent

L'alumnat format està sent entrevistat per les millors empreses digitals.



3 centres de formació



2 administracions i una gran entitat social



320 persones formades en **full stack development**



24 empreses firmants



13 empreses en l'*speed dating* entrevistant candidats



700 000 € anuals (4.000 € en formació per alumne + despeses de gestió)

Les 24 empreses compromeses amb el projecte



Adevinta

Capgemini



atmira

cx:gen:z

Globant

telanto

Bitgenoma

basetis

WEBCARGO
by Flightos

codurance

THE HOTELS NETWORK

ClimatePartner

Eurofirms
Fundación

eurofirms
People first

GFT

endesa

Concatel

Babel

Berger
Levrault

Platformable

talentica
DREAM · BUILD · DISRUPT

trentia

Font: ACCIÓ, a partir de l'informe *Barcelona Inclusive Coding 2022* de Barcelona Digital Talent

ACCIÓ
Catalonia
Trade & Investment

Generalitat
de Catalunya

Fem avui l'**empresa** del demà

Els videojocs a Catalunya

Tendències en el sector dels videojocs

Gamificació

La **gamificació** és l'aplicació d'elements del disseny dels jocs i els principis del joc en contextos que no pertanyen a aquest àmbit, per a implementar les últimes metodologies, eines i solucions en el món empresarial. Les **indústries farmacèutica i mèdica**, molt potents a Catalunya, podrien adoptar aquestes innovacions per a propòsits de formació i pràctiques.

Realitat virtual i augmentada

La **realitat virtual i l'augmentada** són tecnologies basades en la creació d'un entorn immersiu, que complementa les vistes de la vida real amb l'entrada sensorial generada per ordinador, com imatges o sons. Espanya és el país que té el **percentatge més alt de consumidors amb intenció de compra** i Barcelona té l'ecosistema més potent en videojocs, centres tecnològics i congressos internacionals importants.

Blockchain

La indústria del videojoc utilitza els actius digitals insubstituïbles com els *tokens* no fungibles o NFT (actius digitals basats en criptografia) per fer realitat el model *play to earn*, en el qual els jugadors són recompensats per jugar.

A Catalunya, l'any 2020, hi havia 76 empreses dedicades al blockchain (increment del 117 % respecte del 2018). En termes globals, a Catalunya el **blockchain genera 400 llocs de treball i una facturació de 9,46 milions d'euros**.

Serious games

Els **serious games** són una nova forma d'**aprenentatge i entrenament** aplicada en empreses i institucions públiques per **simular situacions**. Les dades més recents suggereixen un creixement important (un **19,2 % entre el 2017 i el 2023**) per la seva **transversalitat** i aplicació (serveis financers, màrqueting, educació o construcció). Catalunya compta amb un **gran ecosistema** dedicat als *serious games*, amb esdeveniments com el Serious Games Camp, formació especialitzada a l'Escola de Noves Tecnologies de la Universitat de Barcelona o empreses desenvolupadores de videojocs com VRMax o ViOD Games Studios.

Metavers

Les generacions més joves tenen un peu en el metavers mitjançant els jocs i les xarxes socials. El metavers és l'univers de mons virtuals que estan tots interconnectats. Les generacions més joves se senten especialment atretes pels videojocs, i els classifiquen com la seva forma d'entreteniment preferida (ofereixen un valor emocional, els ajuda a relaxar-se, mantenir-se connectats amb els altres i expressar la seva pròpia identitat).

El 2022, Catalunya ha creat un metavers propi impulsat per la Generalitat i la Cambra de Comerç de Barcelona a través del Centre Blockchain de Catalunya (CBCat), el CatVers, amb l'objectiu d'esdevenir l'espai virtual de referència per a la societat catalana.

Font: ACCIÓ a partir de PwC Entertainment and Media Outlook, 2018-2022; DEV, 2019; *Libro Blanco del desarrollo español de videojuegos*; Global Cloud Gaming Market, 2019-2024; MarketsandMarkets; *Global Games Market Report*, 2019, Newzoo; i *Younger generations have one foot in the metaverse via gaming and social media*, 2022, Deloitte.

Tendències en el sector dels videojocs (II)

Cloud gaming

El **cloud gaming** és una nova forma d'organitzar l'execució, el joc i la distribució dels videojocs mitjançant un servidor central que processa el joc i envia les imatges en *streaming* a un gran ventall de maquinari, que només necessita connexió a Internet. **S'espera un creixement de la TCAC del 59 % fins al 2024.** Barcelona té una de les connexions a Internet més ràpides, centres tecnològics importants i costos operatius competitius.

Game porting

El **game porting** és el terme usat quan un videojoc dissenyat per a executar-se en una plataforma es converteix per a ser executat en una plataforma diferent. Barcelona té una **gran oferta de desenvolupadors de programari molt ben preparats** a un cost competitiu, un ecosistema de videojocs potent, centres tecnològics relacionats dedicats a la indústria dels videojocs i fires comercials internacionals de primer ordre.

Esports electrònics

Els **esports electrònics** són jocs competitius professionals i en un format organitzat amb una clara distinció entre jugadors i equips que competeixen en les mateixes condicions. A Espanya, està previst que augmentin a un ritme del **27,1 % (CAGR, previsió de 16,2 M€) fins al 2022.** Barcelona **ja ha estat la seu de competicions internacionals d'esports electrònics** i té canals de TV i clubs professionals.

Talent

La formació especialitzada dels perfils professionals necessaris per al sector dels videojocs continuarà essent una tendència de futur. Serà també clau per al futur del talent continuar atraient talent internacional. El sector dels videojocs català és un dels més forts d'Europa gràcies a uns dels principals actius de Catalunya: **el talent i la creativitat més avantguardista.**

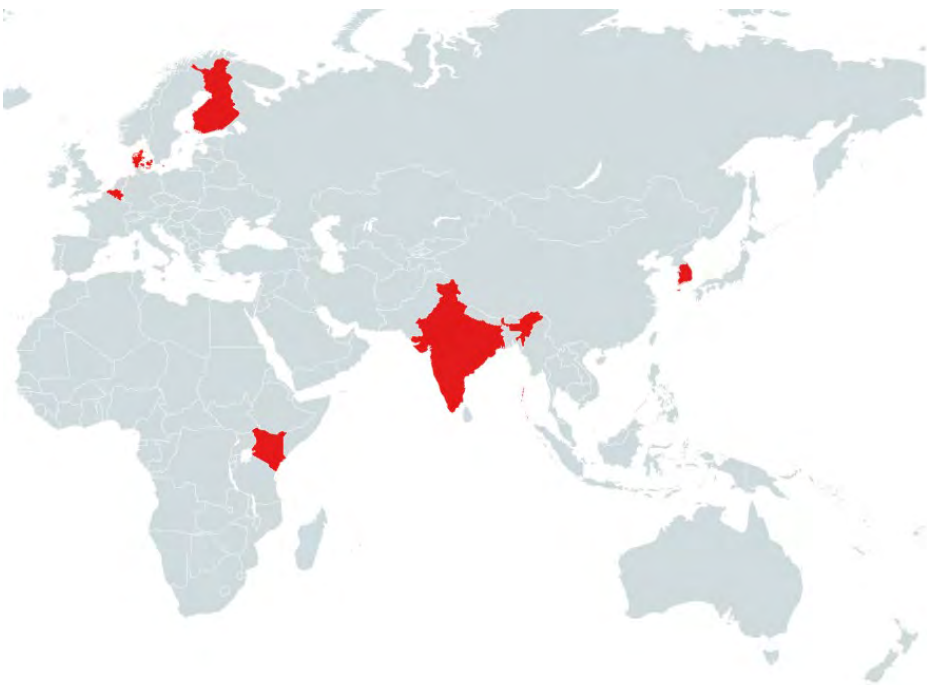
Finançament

Un dels majors reptes de les empreses catalanes i espanyoles del sector és el finançament. Aquest finançament s'associa a diferents moments de la vida de les empreses: per a poder iniciar els seus primers projectes, per a mantenir l'operativa diària i per a poder afrontar nous projectes. La necessitat de tenir accés a fons específics del sector que coneguin les necessitats de les empreses de videojocs també és un repte per a les empreses, que en l'actualitat han de cercar aquests inversors a l'estranger.

Font: ACCIÓ a partir de PwC Entertainment and Media Outlook, 2018-2022; DEV, 2019; *Libro Blanco del desarrollo español de videojuegos*; Global Cloud Gaming Market, 2019-2024; MarketsandMarkets; *Global Games Market Report*, 2019, Newzoo; i *Younger generations have one foot in the metaverse via gaming and social media*, 2022, Deloitte.

Oportunitats de negoci internacionals per als videojocs

MÓN



6 oportunitats relacionades amb el sector dels videojocs



Dinamarca

Dinamarca i els videojocs: una nova onada d'èxit.



Finlàndia

Boom del gaming a Finlàndia.



Índia

L'Índia, interessada en videojocs, vehicles elèctrics i connectats i el 5G.



Corea del Sud

Continguts digitals, metavers.



Bèlgica

Principal destinació de les productores audiovisuals i de videojocs.



Kenya

Kenya i les TIC: la Silicon Savannah.



Font: Mapa Global d'oportunitats de negoci internacionals, 2022

Gràcies!

Passeig de Gràcia, 129
08008 Barcelona

accio.gencat.cat
catalonia.com

 @accio_cat

 @catalonia_ti

Consulteu l'informe aquí:

<https://www.accio.gencat.cat/ca/serveis/banc-coneixement/cercador/BancConeixement/eic-els-videojocs-a-catalunya>



Més informació sobre el sector, notícies i oportunitats:

<https://www.accio.gencat.cat/ca/sectors/videojocs/>



ACCIO
Catalonia
Trade & Investment

 **Generalitat
de Catalunya**

Fem avui l'**empresa** del demà