



Incubadores al campus, les empreses científiques i tecnològiques del futur

Tipus: [1]

Autor: [Raffio, Valentina](#) [2]

Creació: Publicat per [Valentina Raffio](#) [2] el 25/10/2018 - 10:23 | Última modificació: 01/11/2018 - 09:53

Etiquetes: Innovació

Etiquetes: Recerca

Etiquetes: Tecnologia

Etiquetes: Incubadores d'empreses

Etiquetes: Universitat

Etiquetes: Start-ups

Les **start-ups científiques del futur** neixen, en gran part, entre les parets de la universitat. Per això mateix, cada vegada són més els centres educatius que creen **programes per fomentar la investigació, el desenvolupament i la innovació** entre els seus alumnes. D'aquest esperit neixen les conegudes com a *incubadores*: un recurs per a fomentar la creació de nous projectes científics, tècnics i empresarials més enllà de les aules.

Quan es parla d'innovació, recerca i desenvolupament, **el nom de Barcelona es posiciona com un dels primers referents del sector**. Però més enllà dels límits de la ciutat comtal, l'àrea metropolitana que la rodeja també esdevé un entorn ideal per desenvolupar aquestes iniciatives. Exemple d'això, els dos grans pols d'innovació empresarial que rodegen la metròpolis: 30 km cap al nord, **les instal·lacions del [Tecnocampus de Mataró](#)** [3]; 20 km cap al sud, **el [Business Incubation Center de l'Agència Espacial Europea](#)** [4] a **Castelldefels**. Ambdós, grans referents de com el desenvolupament científic pot ser canalitzat cap a grans iniciatives d'alt impacte social.



Per a què serveixen les incubadores universitàries?

VALENTINA RAFFIO

Passat, present i futur de les incubadores de ciència

El concepte d'incubadora empresarial neix [al voltant dels anys 60 a la ciutat de Batavia \(Nova York, EEUU\)](#) [5]. Una família d'empresaris locals, coneguts com a Mancuso, van decidir adquirir les instal·lacions d'una fàbrica fallida per continuar amb el seu negoci de cria de gallines. Tanmateix, 80.000 peus quadrats eren massa per poder-ne assumir les despeses, raó per la qual van començar a buscar socis per compartir espai. Les grans empreses de la ciutat no estaven disposades a instal·lar-se en un edifici antic al costat de criadors de gallines, així que els Mancuso van decidir canviar d'estratègia per poder mantenir dempeus el seu negoci. **Buscarien socis petits, nous emprenedors i individus amb ganes de desenvolupar un projecte als quals oferirien incentius per escollir l'edifici com a la seva nova llar.** Mitjançant aquest nou plantejament, la família d'empresaris locals va aconseguir atraure un total de 2.000 *residents* a les seves instal·lacions. El projecte, rebatejat com a [Batavia Industrial Center](#) [6], plantejava oferir contractes de curt termini, instal·lacions equipades, assessorament empresarial i importants beneficis fiscals per als nous empresaris que s'instal·lessin al recinte. Així fent, naixia la primera incubadora d'empreses del món.

En aquests seixanta anys d'història, **les incubadores d'empreses s'han consolidat com a sinònim d'innovació científica i empresarial.** [La ciutat estatunidenca de Silicon Valley](#) [7], coneguda internacionalment com a seu del desenvolupament tecnològic capdavanter, és considerada per molts com una incubadora en sí mateixa. És a dir, una verdadera metròpolis dedicada a la incubació d'idees i projectes científics i tecnològics. En aquesta ciutat, són moltes les empreses que ofereixen **programes pel desenvolupament d'idees, projectes i propostes** fins a convertir-les en realitat. Durant curts períodes de tres mesos, la ciutat obre les seves portes a les start-ups més prometedores del món i ofereix tot el seu coneixement, teixit empresarial i contactes per aconseguir que l'empresa agafi el vol. Així fent, [les incubadores d'empreses](#) [8] es consoliden com **una de les eines més interessants per aconseguir desenvolupar empreses basades en la innovació i la recerca.**

En l'àmbit europeu, les incubadores d'empreses han nascut i s'han desenvolupat en una estreta relació amb les



universitats del territori. En aquest cas, la idea era **plantejar una continuació entre els coneixements i els projectes que es treballen a les aules amb el món empresarial**. Degut a això, en molts casos són les mateixes universitats especialitzades en ciències i tecnologies que ofereixen un servei d'*incubació d'idees* com una experiència compartida entre alumnes, investigadors i empresaris de la ciutat. Així fent, es consolida el vincle entre educació, universitat, investigació i món empresarial. En el cas espanyol, aquesta idea es tradueix en **la creació d'espais dedicats a la recerca empresarial** lligats, alhora, **a la recerca que es desenvolupa dins la mateixa universitat**. És a dir, una estratègia per canalitzar les idees sorgides en els centres educatius cap a una sortida més empresarial. **Dos dels exemples clau per entendre aquestes iniciatives** es poden trobar, sense anar més lluny, a pocs quilòmetres de Barcelona.

Empresa, tecnologia i ressorgiment de la ciutat a Mataró

La revolució tecnològica del segle XXI passa, en gran part, per l'ús de la tecnologia mòbil com una eina integrada a la vida quotidiana. El desenvolupament de projectes i aplicacions relacionades amb aquest àmbit ha esdevingut una de les principals fonts d'innovació dels nostres temps. En aquest context, **el Tecnocampus de Mataró es posiciona com un dels focus més importants del territori en [I+D+i en l'àmbit de les tecnologies](#) [9] de la comunicació i la informació**. A través del seu programa *d'incubadora d'empreses*, Mataró aconsegueix canalitzar les inquietuds dels joves empresaris a través de la creació i desenvolupament de start-ups basades en la tecnologia.

L'actual [Tecnocampus de Mataró](#) [3] es va inaugurar oficialment l'any 2010. L'objectiu era crear un **parc tecnològic que reunís les anteriors instal·lacions universitàries de la ciutat** i, alhora, **donés cabuda a la investigació i al món empresarial**. El resultat és un imponent campus de 50.000 metres quadrats en què la universitat, l'empresa i els centres de recerca conviuen en un mateix entorn. Seguint aquesta idea, dos imponents edificis dedicats a l'empresa són els que donen la benvinguda al campus universitari, exercint de **pont per a la transferència de coneixement entre les aules i les start-ups**.



El Tecnocampus sorgeix en un emplaçament clau per a la ciutat de Mataró: a pocs metres de la seva costa i just al davant de l'emblemàtica escultura coneguda com Laia l'arquera | VALENTINA RAFFIO

Segons explica l'**Antonia González Fernández**, cap d'emprenedoria del Tecnocampus, el programa d'incubadores va néixer com una eina per donar una sortida viable a nous projectes: "Es tracta d'una iniciativa transversal la qual fa confluïr innovació i emprenedoria en un mateix entorn". En aquest sentit, Fernández destaca: "La idea és **donar suport a les empreses des d'una fase molt incipient**, quan encara són un projecte o una idea poc desenvolupada, i assessorar-los fins al punt que esdevinguin una realitat".

Projectes, èxits i esperances de futur

Malgrat la seva breu història, en aquests vuit anys de vida la incubadora del Tecnocampus ja ha vist néixer, créixer i desenvolupar-se una sèrie de **projectes de gran impacte a nivell social**. Fins ara, un dels més coneguts és la "[Fundació Cyborg](#) [10]", una iniciativa desenvolupada pels activistes [Neil Harbisson](#) [11] i [Moon Ribas](#) [11]. Ambdues personalitats del món cyborg van utilitzar la incubadora per engegar una iniciativa en què es pretenia **sensibilitzar a la societat sobre la necessitat d'acceptar el desenvolupament androide com un possible escenari pel futur de la humanitat**. Així fent, Harbisson i Ribas van crear una plataforma a través de la qual fos possible facilitar la "transformació" de les persones a través de la tecnologia. La iniciativa va ser guardonada amb [el Cre@atic Award](#) [12], un reconeixement que atorga el Tecnocampus per a les start-ups més innovadores del mercat.

Un altre dels projectes més destacats que ha nascut a la incubadora mataronina és [Verkami](#) [13], **la primera**

plataforma de crowdfunding de l'estat espanyol i una de les més importants en el panorama internacional. A través d'aquesta iniciativa, els creadors de la plataforma pretenien **crear un projecte a per a dotar de recursos a persones creatives i fer realitat noves iniciatives**. Set anys després d'abandonar la incubadora, el projecte ja ha aconseguit finançar 6.170 causes amb 31,1 milions d'euros recaptats a través de 832.000 col·laboradors.

El ressorgiment de la ciutat a través de la tecnologia i la innovació

Més enllà d'*incubar* noves idees, el Tecnocampus de Mataró també es planteja com una oportunitat per a totes aquelles empreses que, en un determinat moment de la seva existència, s'han estancat i necessiten un nou impuls per tornar a créixer. D'aquí l'existència d'[acceleradores](#) [14], unes plataformes per ajudar a relançar aquelles idees que ho necessitin.

Per a la ciutat de Mataró, una de les antigues colònies tèxtils més importants del territori, **aquesta idea s'ha traduït directament o indirectament en la creació d'un projecte per relançar el sector tèxtil a la ciutat**. En un context en què la tecnologia associada al teixit està esdevenint el futur, per què no començar la investigació en un emplaçament històricament clau per aquesta indústria? Actualment el Tecnocampus compta amb **un programa conegut com a EURECAT** [15], **una iniciativa per fer renéixer la indústria tèxtil a la ciutat**. Des de teixits intel·ligents fins a *wereables*: tot s'investiga, es dissenya i es produeix en el que ha esdevingut el nou l'epicentre de la innovació tèxtil: Mataró.



Actualment les instal·lacions del Tecnocampus acullen unes 115 empreses | VALENTINA RAFFIO

L'Agència Espacial Europea aterra a Castelldefels

La tecnologia desenvolupada per a l'exploració espacial, paradoxalment, també pot tenir importants aplicacions en l'àmbit terrestre. Tanmateix, per trobar el vincle entre l'espai i el planeta Terra calen noves idees i persones disposades a desenvolupar-les. Amb aquest objectiu en ment, l'any 2014 l'Agència Espacial Europea va escollir Castelldefels com a la llar de **la primera incubadora d'empreses de l'estat espanyol**. El conegut com a [Campus del Baix Llobregat](#) [16], seu de l'Escola d'Enginyeria de Telecomunicació i Aeroespacial de la Universitat Politècnica de Catalunya i centres de recerca pioners com l'Institut de Ciències Fotòniques (ICFO), esdevenia **un emplaçament clau per a ubicar la nova seu de la innovació de la indústria aeroespacial**. El centre, batejat com [Business Incubation Center](#) [17] *Barcelona*, és gestionat a través de la xarxa de **Barcelona Activa** i compta amb la col·laboració d'institucions com l'Àrea Metropolitana de Barcelona, la Diputació, el Consell Comarcal del Baix Llobregat i la Universitat Politècnica de Catalunya.

La incubadora de Castelldefels forma part d'una àmplia xarxa d'incubadores científiques, tecnològiques i empresarials repartides al voltant de tota Europa. Segons explica **Mar García Fernández**, responsable de la xarxa

d'incubadores de **Barcelona Activa**, l'objectiu per al nou *Business Incubation Center* de l'Agència Espacial Europea era clar: **afavorir la transferència de coneixement de l'espai a la terra**. És a dir, trobar noves sortides per a tota la investigació d'alt nivell que es realitzava a l'Agència cap a aplicacions més immediates. Des de l'ús de satèl·lits per objectius comercials fins a l'aplicació de tecnologia dron en projectes de caràcter civil, **la innovació espacial a la Terra es canalitza a través de les incubadores d'empreses**. A través d'aquest recurs, l'Agència Espacial Europea intenta proporcionar totes les eines necessàries per crear, desenvolupar i consolidar empreses basades en tecnologies d'alt nivell aplicades a entorns més immediats.

Tecnologia espacial a la Terra

Des del 2014, la incubadora de Castelldefels ha acollit un total de **28 projectes** que, fins a avui en dia, han generat un total de **21 milions d'euros propis** i **uns 300 llocs de treball addicionals**. L'origen i l'èxit d'aquestes empreses es basa, en gran part, en el model de gestió de projectes de la incubadora. A través d'aquest servei, l'Agència Espacial Europea ofereix **assessorament empresarial** per als joves que vulguin emprendre, **un paquet de 80 hores de consultoria científica i tecnològica** i un **incentiu de 50.000 euros** per realitzar el projecte. Aquesta tríada d'avantatges, unida a un ecosistema favorable a la recerca i al desenvolupament empresarial present en l'entorn del Campus, **ha aconseguit assegurar una supervivència superior al 80% per als projectes incubats**.



Les empreses instal·lades a la incubadora de l'ESA gaudeixen d'assessorament científic, tècnic i empresarial per aconseguir prosperar en el mercat | VALENTINA RAFFIO

En termes generals, segons explica García Fernández, **el perfil de l'empresari tecnològic que s'apropa a la BIC**

de Castelldefels és el d'un jove d'entre 30 i 40 anys, amb estudis universitaris o de doctorat que, motivat per la seva formació, busca emprendre en el sector de la tecnologia aeroespacial. En aquest cas, a diferència d'altres incubadores com la de Mataró, **l'objectiu és seleccionar projectes viables des del punt de vista econòmic, científic i empresarial**. És a dir, projectes amb un grau de maduresa suficient per poder garantir un retorn en termes d'aplicabilitat, tecnologia i coneixement. El *límit de vida* per poder entrar en el programa és de cinc anys, edat a partir de la qual les start-ups són descartades per formar part de les instal·lacions de la incubadora castelldefelenc.

Grans projectes, grans èxits

La gran majoria dels projectes desenvolupats a la incubadora de Castelldefels tenen molt a veure amb la **tecnologia del sector de les telecomunicacions, de l'espai o del sector drons**. Aquestes línies de treball, estretament relacionades amb la formació de grau i postgrau impartida per la UPC, han acabat donant vida a **empreses de gran èxit**. És el cas, per exemple, de la **companyia especialitzada en tecnologia dron Hemav** [18], posicionada com la quarta més important a escala mundial. En aquest cas, el projecte va sorgir de la col·laboració entre set estudiants de grau que, gràcies a l'assessorament de la incubadora, **van aconseguir engegar una empresa que ara com ara compta amb més de 100 treballadors, seu a tres continents i oficines a Barcelona i Madrid**. A més a més, el suport empresarial, científic i tècnic brindat per la incubadora ha permès a la companyia engegar projectes de caràcter social com és el cas de drons per lluitar contra la caça furtiva de rinoceronts, evitar les plagues de llagostes en el desert o ajudar al rescat de refugiats.

Segons explica Mar García Fernández, responsable de la xarxa d'incubadores de Barcelona Activa, aquests tipus de **projectes d'emprenedoria científica i tecnològica** serveixen, entre d'altres, per "fomentar la innovació i aproximar el coneixement produït en la indústria espacial a la ciutadania". En aquest sentit, García Fernández destaca que **l'acumulació d'aquests projectes està consolidant Barcelona com un dels epicentres clau de la indústria de l'espai**, una ciutat en què el coneixement, la innovació i la recerca contribueixen al creixement econòmic del territori.



El Campus del Baix Llobregat, seu de la incubadora d'empreses de l'ESA, inclou les infraestructures de la UPC i institucions de recerca d'alt nivell com és el cas de l'ICFO | VALENTINA RAFFIO



Categories: Articles

Etiquetes: Innovació

Etiquetes: Recerca

Etiquetes: Tecnologia

Etiquetes: Incubadores d'empreses

Etiquetes: Universitat

Etiquetes: Start-ups

- [19]

URL d'origen: <https://sciencecorner.diba.cat/blogs/2018/10/25/incubadores-al-campus-les-empreses-cientifiques-tecnologiques-del-futur>

Enllaços:

[1] <https://sciencecorner.diba.cat/>

[2] <https://sciencecorner.diba.cat/members/raffiov>

[3] <https://www.tecnocampus.cat/>

[4] http://www.esa.int/esl/ESA_in_your_country/Spain/ESA_BIC_Barcelona

[5] <https://www.wired.com/story/how-a-1950s-egg-farm-hatched-the-modern-startup-incubator/>

[6] <http://www.batavianewyork.com/for-businesses/pages/batavia-industrial-center>

[7] <https://www.siliconvalley.com/>

[8] <https://spain2sv.wordpress.com/incubadoras-y-aceleradoras-de-empresas/>

[9] <http://smartcatalonia.gencat.cat/ca/projectes/tecnologies/detalls/article/Programa-de-recerca-i-innovacio-en-Tecnologies-Digitals-Avancades>

[10] <https://www.cyborgfoundation.com/>

[11] <https://www.cyborgarts.com/>

[12] <https://www.tecnocampus.cat/es/emprendimiento/premios/creatic/presentacion>

[13] <https://www.verkami.com/page/about>

[14] <https://www.tecnocampus.cat/es/empresa/programa-aceleracion/kenko>

[15] <https://eurecat.org/>

[16] <https://cbl.upc.edu/ca>

[17] http://www.esa.int/Our_Activities/Space_Engineering_Technology/Business_Incubation/ESA_Business_Incubation_Centres10

[18] <https://hemav.com/ca/>

[19] <https://sciencecorner.diba.cat/node/718>