

L'EMPRENEDORIA URBANA A L'ECONOMIA ESPANYOLA

2016

Octubre de 2018

Departament d'Anàlisi - Gabinet Tècnic de Programació
Oficina Municipal de Dades



Índex

1. Presentació	3
2. Síntesi de principals resultats	4
3. Definició d'emprenedor	5
4. Tractament estadístic per identificar l'emprenedor	7
5. Taxa d'Activitat Emprenedora (TAE) a les ciutats espanyoles.....	8
6. Classificació de l'activitat emprenedora	9
7. Modelització de l'emprenedoria autònoma a les ciutats espanyoles	11
8. Geografia de l'emprenedoria urbana a Espanya	16
Referències bibliogràfiques i fonts de les dades	17

1. Presentació

La literatura internacional sobre l'emprenedoria destaca el seu caràcter essencialment urbà. Tanmateix, en el nostre entorn, les principals fonts d'informació sobre aquest fenomen no ofereixen informació a nivell local.

El Departament d'Anàlisi de l'Oficina Municipal de Dades de Barcelona està fent un aprofitament intensiu de la *Mostra Contínua de Vides Laborals* (MCVL) que és una de les principals fonts d'informació administrativa al nostre país, vinculant a nivell de registre individual dades de padró, de la Seguretat Social i de tributs¹. Gràcies a la MCVL ha estat possible identificar els emprenedors autònoms i, sobre aquesta base, es va elaborar l'informe "*L'emprenedoria a Barcelona 2016*"². Aquest treball tenia com objectiu contribuir a superar, al menys parcialment, la manca d'informació sobre l'emprenedoria a la nostra ciutat.

A "*L'emprenedoria a Barcelona 2016*", una vegada delimitat el concepte d'emprenedor, es van identificar més de 40.000 emprenedors autònoms i es va poder fer una desagregació del perfil socio-demogràfic, sectorial i territorial de l'emprenedoria de Barcelona. A més, per diferents col·lectius, es van calcular les Taxes d'Activitat Emprenedora (TAE), definides com el quocient entre el nombre d'emprenedors autònoms i el total de població en la franja d'edats entre 18 i 64 anys.

El present estudi és una extensió de l'informe esmentat. En aquest cas estudiant l'emprenedoria dels autònoms per a les més de quaranta ciutats del nostre país amb més de 150.000 habitants. L'anàlisi permet entendre i valorar de forma més contextualitzada l'emprenedoria de la nostra ciutat³.

En primer lloc es calcula la TAE de cada ciutat, i es constata que Barcelona és la ciutat de l'Estat amb una superior intensitat emprenedora. En segon terme es fa una classificació del tipus d'emprenedoria urbana dels autònoms, diferenciant grups de ciutats emprenedores segons la seva especialització sectorial. Seguidament, en la part més analítica de l'estudi, es fan uns models econòmics per tal d'explicar les diferents intensitats d'emprenedoria urbana. Per fer aquests models s'apliquen variables explicatives vinculades a l'existència de viviers d'empresa, al teixit empresarial, l'estructura sectorial i elements de caràcter cultural. L'estudi acaba amb una aproximació a la geografia de l'emprenedoria al nostre país.

¹ La MCVL és fruit de la col·laboració de l'INE, l'Agència Estatal Tributària i el Ministeri de Treball.

² http://ajuntament.barcelona.cat/barcelonaeconomia/sites/default/files/Emprenedoria_2016_Informe

³ Tot l'estudi està centrat en l'emprenedoria dels autònoms, encara que per agilitat en el text no sempre es recull aquest qualificatiu.

2. Síntesi de principals resultats

- **Barcelona és la ciutat espanyola (de més de 150.000 habitants) amb una Taxa d'Activitat Emprenedora dels autònoms més alta l'any 2016, amb una TAE del 4,1%.** Per tant, al 2016 un 4,1% de la població de Barcelona de 18 a 64 anys és emprenedora. Darrera de Barcelona es troben les TAE de València (3,9%), Palma de Mallorca (3,9%) i Donòstia (3,8%).
- Si es fa una anàlisi Clúster per classificar el tipus d'emprenedoria des d'un punt de vista sectorial, les grans capitals com **Madrid, Barcelona, Sevilla o València es caracteritzen per tenir emprenedors en activitats de serveis a les empreses i personals.** Emprenedors predominantment vinculats a la indústria, el transport o la construcció es troben a Terrassa, Getafe, Móstoles o Gijón. Finalment, **el grup més nombrós de ciutats queda vinculat a les activitats on l'emprenedoria autònoma resulta més tradicional:** el comerç i l'hostaleria. Es troben aquí ciutats marcadament turístiques i també d'altres amb una oferta comercial consolidada (Palma de Mallorca o Sabadell, per fer referència a economies força diferenciades).
- **La modelització de les 41 TAE de les ciutats espanyoles** de més de 150.000 habitants porta a un model amb un R^2 de 0,77 (R^2 ajustat de 0,75). Les variables responen a tres dimensions explicatives de l'emprenedoria: **el teixit empresarial, l'especialització sectorial i aspectes de tipus cultural.**
- El **teixit empresarial** identifica una variable significativa que és la presència **d'empreses petites**, de 10 a 49 treballadors, però no les microempreses. L'àmbit que inclou més variables significatives és el de **l'especialització sectorial**. De les cinc activitats significatives destaquen **les activitats professionals i les de la sanitat**. Finalment, els aspectes culturals queden recollits en termes d'àrees lingüístiques. **L'àrea del català-valencià resulta significativa** amb un efecte positiu sobre la TAE de les ciutats.
- En el darrer punt de l'estudi es fa una aproximació a la **geografia de l'emprenedoria**. A l'igual que en el cas dels EEUU, a Espanya es detecta un patró emprenedor vinculat al litoral i, més concretament, al **litoral mediterrani**.

3. Definició d'emprenedor

El punt de partida clau a l'estudi de l'emprenedoria és la definició de l'emprenedor. En contrast amb altres conceptes emergents de l'anàlisi econòmica i social, es troba en aquest cas una tradició molt clara i identificable a la qual resulta convenient fer referència.

La primera vegada que apareix el terme "entrepreneur" va ser a l'obra de Richard Cantillon *Essai Sur la Nature porta Commerce en Général* (1755). En el text de Cantillon l'emprenedor és la persona que compra productes a preus coneguts per vendre'ls a preus desconeguts. Per tant, el concepte queda vinculat a la idea d'una **activitat amb risc o incertesa**. Posteriorment Jean Bastiste Say (1821) defineix l'emprenedor com l'organitzador dels factors de producció (capital i treball), és a dir, com **un empresari**. Aquestes dues aproximacions defineixen l'emprenedor com un empresari que gestiona els factors de producció buscant oportunitats al mercat, en un entorn d'incertesa. Encara que al llarg del temps es troben altres contribucions, es pot destacar una tercera aportació, molt rellevant pel concepte d'emprenedor, que va fer al 1911 Joseph A. Shumpeter, pel qual l'emprenedor és una **persona innovadora**, que modifica els mètodes de producció anteriors i promou nous sistemes de producció o nous productes.

Encara que aquestes tres dimensions de l'emprenedoria han estat acceptades en la definició predominant d'emprenedor al llarg del segle XX, en l'actualitat des de les institucions s'ha prioritzat un concepte de **l'emprenedor inclusiu**: la idea que l'emprenedoria és clau en la generació d'ocupació i en la superació de situacions de desocupació i de desigualtat. Aquesta nova concepció ha propiciat l'interès per **l'emprenedor per necessitat**, obviat la condició de ser necessàriament "innovador" per part de l'emprenedor. De manera que des d'aquesta perspectiva l'emprenedor passa a ser bàsicament un organitzador de recursos que porta a terme la seva nova activitat en un entorn d'incertesa.

La delimitació actual del concepte d'emprenedor s'ajusta bé a la figura de l'**autònom "recent"**. En aquest punt resulta clau determinar com es defineix quantitativament el qualificatiu de "recent". Per fixar el límit temporal va ser clau el treball de Paul Reynolds et al. *Global Entrepreneurship Monitor (GEM): Data Collection Design and Implementation 1998-2003*⁴. Reynolds en aquest estudi va fixar la major part de la metodologia del projecte GEM.

En la seva aproximació Reynolds va identificar quatre etapes en el procés de l'emprenedoria, segons el diagrama adjunt:

⁴ Publicat a *Small Business Economics* (2005).

Diagrama 1: Etapes de l'emprenedoria (Projecte GEM).

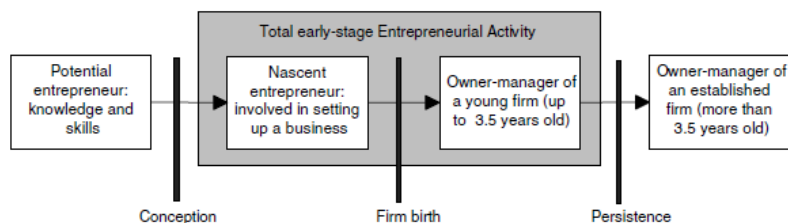


Figure 2. The entrepreneurial process and GEM operational definitions.

Les fases són:

- Emprenedoria potencial
- Emprenedoria naixent (*start up*, fins a tres mesos)
- Emprenedoria nova (*young firm*, que porta tres mesos pagant salaris)
- Consolidació empresarial (més enllà dels 42 mesos)

Aquest esquema s'ha conservat fins a l'actualitat en els informes GEM. Per tant, al GEM s'aproxima l'emprenedoria de la segona i tercera etapes. En canvi, s'exclou l'emprenedoria potencial (primera etapa) i la dels empresaris consolidats (quarta etapa).

Un aspecte important d'aquest esquema és la frontera entre els emprenedors nous i els empresaris consolidats, que és fixa en 42 mesos, és a dir, fins als 3 anys i mig. La fixació d'aquest termini segons Reynolds et al. es deriva també de consideracions operatives i conceptuals. Conceptualment la major part dels estudis marquen com a termini de supervivència de les noves empreses entre els 4 i els 5 anys. Operativament Reynolds et al. recorda que les enquestes del projecte GEM es fan a la meitat de l'any, de manera que la vida de les empreses que es capta és d'1,5 anys, 2,5 anys, 3,5 anys. A partir d'aquí afirma que el període temporal menor pel qual es genera una mostra representativa és de 3,5 anys. Per aquest motiu es conclou que els 42 mesos són un termini adequat a la vista del *trade-off* entre consideracions operatives i conceptuals.

En l'actualitat aquest termini està bastant consolidat i predomina clarament en els estudis internacionals sobre l'emprenedoria .

4. Tractament estadístic per identificar l'emprenedor

La informació s'obté de l'explotació de la Mostra Contínua de Vides Laborals (MCVL). Aquest arxiu està disponible gràcies a un acord entre l'INE, la Seguretat Social i l'Agència Estatal d'Administració Tributària. La MCVL és una mostra aleatòria del 4% dels registres individualitzats anonimitzats de la Seguretat Social, complementada amb dades de Padró i de les retencions de l'IRPF (model 190). La MCVL té una grandària suficient, tenint en compte la variància poblacional, per tractar treballadors autònoms per a ciutats de més de 150.000 habitants: les mostres van de dels més de 2.500 de Madrid fins a ciutats amb poc més de 100 emprenedors en mostra (el que equival, en aquest segon cas, a uns 2.500 emprenedors una vegada elevada la dada).

L'aprofitament estadístic es fa seguint el següent procés:

a) Al fitxer d'episodis o vincles amb la Seguretat Social es seleccionen aquells que estan vigents a la fi de 2016 (31/12/2016). S'inclouen tots els règims de cotització.

b) Es forma un arxiu amb un únic registre per a cada persona. En cas d'existir més d'un episodi vigent a la fi de 2016 es selecciona l'episodi principal, definit com el que té més durada. Es seleccionen només els treballadors en règim d'autònom a l'episodi principal.

c) L'anterior fitxer, que és un fitxer de treballadors autònoms, es filtra de manera que només queden els treballadors autònoms amb una antiguitat no superior a 42 mesos. L'anterior fitxer es filtra per tenir només persones residents a Barcelona de 18 a 64 anys.

d) El mostreig de la MCVL és un mostreig aleatori simple. S'aplica l'elevació com a inversa de la fracció de mostreig. Com aquesta fracció a la MCVL és un 4%, l'elevació és de 25 en tots els registres.

Aquest sistema d'identificació de l'emprenedor presenta un conjunt de similituds i diferències respecte al concepte d'emprenedor de GEM. La comparativa és la següent:

1.- En el projecte GEM s'inclouen els que declaren estar implicats en l'inici de un negoci, encara que aquest no s'hagi posat formalment en marxa (*firm birth*). **En el nostre estudi només s'inclouen els emprenedors autònoms que efectivament han posat en marxa un negoci.**

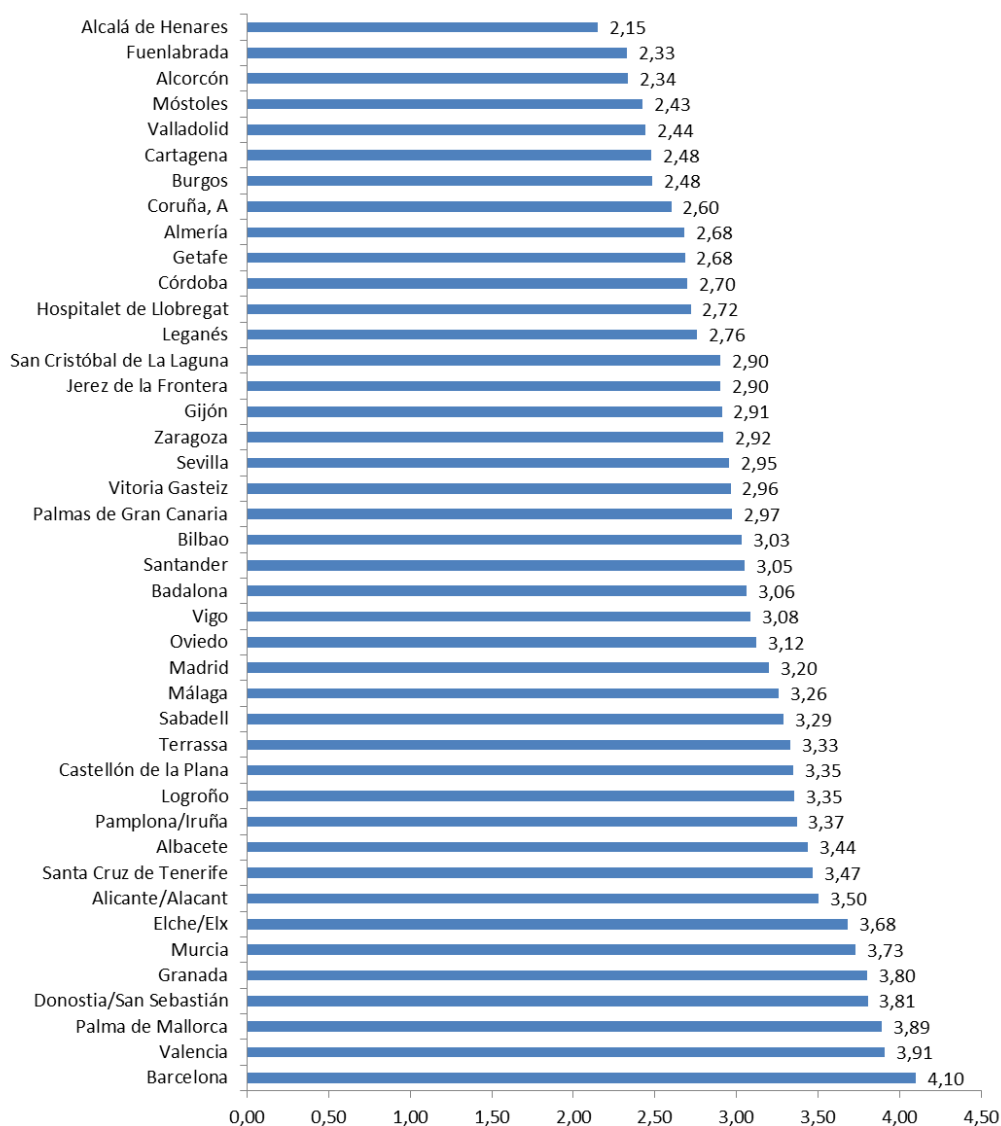
2.- Al projecte GEM s'inclouen tots els que han tingut aquesta implicació (s'hagi posat en marxa el negoci o no) en algun moment de l'any de referència. Per tant, s'inclouen els emprenedors que ho van ser en algun moment de l'any de referència, encara que posteriorment hagin abandonat la seva implicació emprenedora. En canvi, **en el nostre estudi només es consideren els emprenedors autònoms que tenen un negoci del qual són titulars i, a més, que estan actius en la data de referència (31/12/2016).**

En general es pot dir que la nostra aproximació és més estricta o restrictiva que la GEM i, per tant, els resultats, per exemple, en termes de TAE, presentaran valors més petits.

5. Taxa d'Activitat Emprenedora (TAE) a les ciutats espanyoles

Els resultats més bàsics i potser més importants són els que permeten determinar la Taxa d'Activitat Emprenedora (TAE) de cadascuna de les ciutats **espanyoles** en estudi. En el gràfic adjunt es poden veure aquests resultats.

Gràfic 1: Taxa d'Activitat Emprenedora (Emprenedors autònoms /Població de 18 a 64 anys) Ciutats de més de 150.000 habitants.



Barcelona és la ciutat espanyola (de més de 150.000 habitants) amb una TAE més alta l'any 2016. Darrera de Barcelona es troben València, Palma de Mallorca i Donostia. La mitjana de TAE en aquestes ciutats de més de 150.000 habitants és de 3,1%. A Catalunya la TAE és de 3,8% i al conjunt d'Espanya és de 3,6 %.

6. Classificació de l'activitat emprenedora

Al costat d'aquesta aproximació descriptiva es planteja seguidament una classificació mitjançant una **anàlisi Clúster** basat en els sectors que predominen a l'emprenedoria de cada ciutat.

Els resultats de l'anàlisi Clúster són els tres grups que són els que apareixen en les taules adjuntes.

Taula 1: Tipologia de l'emprenedoria d'autònoms. Ciutats de més de 150.000 habitants.

Clúster amb predomini de Comerç i hostaleria

	Distancia centro
Murcia	0,014913
Palma de Mallorca	0,017469
Vigo	0,024053
Valladolid	0,024255
Almería	0,031744
Castellón de la Plana	0,036135
Zaragoza	0,038343
Donostia/San Sebastián	0,040037
Málaga	0,041714
Vitoria Gasteiz	0,044555
Alicante/Alacant	0,052763
Burgos	0,058083
Alcalá de Henares	0,061206
Oviedo	0,065345
San Cristóbal de La Laguna	0,066522
Logroño	0,071418
Sabadell	0,072001
Cartagena	0,077567
Jerez de la Frontera	0,081851
Bilbao	0,081964
Albacete	0,082989
Córdoba	0,090945

Clúster amb predomini d'Indústria, Construcció i Transport

	Distancia centro
Terrassa	0,019131
Getafe	0,040013
Móstoles	0,043799
Gijón	0,050079
Leganés	0,055262
Pamplona/Iruña	0,055464
Fuenlabrada	0,063018
Hospitalet de Llobregat	0,067705
Elche/Elx	0,086454
Badalona	0,110712
Alcorcón	0,128666

Clúster amb predomini de Serveis a les empreses i personals

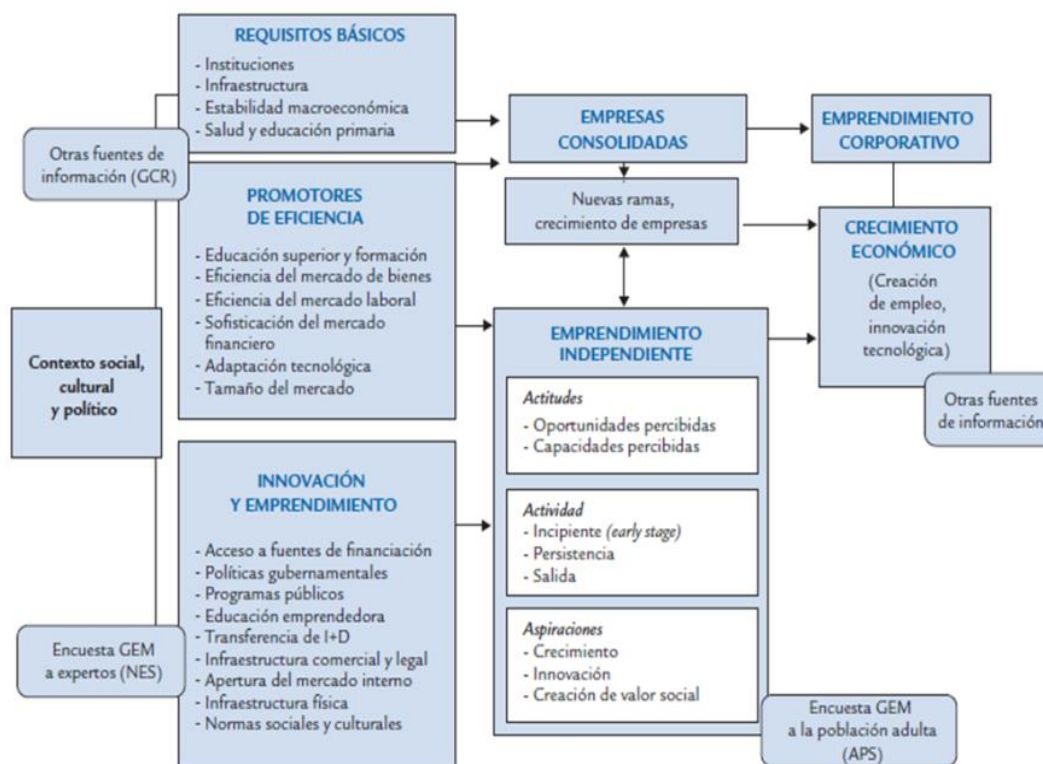
	Distancia centro
Coruña, A	0,017328
Sevilla	0,02666
Palmas de Gran Canaria	0,039925
Santa Cruz de Tenerife	0,040649
Valencia	0,049527
Total	0,052412
Santander	0,059897
Barcelona	0,07458
Madrid	0,096639
Granada	0,120276

Una lectura d'aquests resultats és que a les grans capitals es troba una emprenedoria més orientada a les empreses o les persones, que a les ciutats de tradició més industrial es troba una emprenedoria pròpia d'aquest sector i també de la construcció i el transport i, finalment, que el grup més nombrós de ciutats queda inclòs en un tipus d'emprenedoria de perfil més típic, vinculats als sectors comercials i turístics.

7. Modelització de l'emprenedoria autònoma a les ciutats espanyoles

Aquest apartat té com a objectiu explicar les diferències d'intensitat emprenedora de les ciutats espanyoles. Si s'atén als marcs teòrics es troben una sèrie de factors que faciliten l'emprenedoria. Tornant al model GEM, al diagrama 2 es troba els procés general del projecte, que identifica un conjunt de factors d'innovació i emprenedoria. Al diagrama 3 es fa un nou resum dels factors que poden promoure l'emprenedoria.

Diagrama 2: Esquema general de anàlisi de l'emprenedoria (Projecte GEM).



Fuente: GEM Global Report (Kelley et al., 2011).

Diagrama 3: Factors de promoció de l'emprenedoria (Projecte GEM).

- *Financiación de los emprendedores*
- *Políticas gubernamentales: emprendimiento como prioridad y apoyo*
- *Políticas gubernamentales: burocracia e impuestos*
- *Educación y formación del emprendedor en la etapa escolar*
- *Educación y formación del emprendedor en la etapa post escolar*
- *Transferencia de I+D*
- *Existencia y acceso a infraestructura comercial y profesional*
- *Dinámica del mercado interno*
- *Barreras de acceso al mercado interno*
- *Existencia y acceso a infraestructura física y de servicios*
- *Normas sociales y culturales*

Font: Projecte GEM

Malgrat que el conjunt de factors identificat en el diagrama 3 sembla convincent, cal tenir en compte que estem parlant de territoris amb una regulació normativa similar, de manera que finalment els factors que hem considerat més determinants són els següents:

- polítiques de promoció (vivers d'empreses)
- teixit empresarial (grandària empreses)
- estructura sectorial
- aspectes culturals

Seguidament es presenten els models d'ajust a les TAE urbanes per a cadascun d'aquests àmbits d'explicació.

Vivers d'empreses

Moltes ciutats tenen vivers d'empreses. Un dels directoris més coneguts de vivers a Espanya és el que ofereix FUNCAS⁵ en el seu informe anual sobre aquest tema. En aquest informe hi ha una diferenciació entre els vivers estàndards i els vivers avançats (identificats per FUNCAS en funció de la qualitat superior dels seus serveis).

A partir d'aquesta informació per a l'any 2016 el primer model⁶ que mostra la imatge 1 no permet afirmar que l'existència o no de viver generi una TAE superior en una ciutat. En tot cas, els vivers avançats s'aproximen més a una certa significació, però no arriben a una resultats estadísticament significatius. Una lectura d'aquests resultats, que poden considerar-se una mica sorprenents, és que els vivers més que augmentar el nombre d'emprenedors el que fan és millorar la viabilitat i supervivència de les seves iniciatives.

⁵ FUNCAS: "Los servicios que prestan los viveros de empresas en España. Ranking 2016/2017". Madrid. 2018.

⁶ Tots els models d'aquest treball han estat fets amb el programa econòmetric Gretl.

Imatge 1: Model d'ajust del TAE urbà: Vivers d'empresa

Model 1: MQO, emprant les observacions 1-42
Variable dependent: TAE

	Coeficient	Desv. Típica	t-ràtio	Valor p
const	3,02967	0,0859715	35,24	3,46e-031 ***
Viveros	-0,0653810	0,197654	-0,3308	0,7426
Viveros_avanzados	0,531714	0,275722	1,928	0,0611 *
Mitj. de la vble. dep.	3,074286	D.T. de la vble. dep.	0,485930	
Suma de quad. residus	8,647588	D.T. de la regressió	0,470885	
R-quadrat	0,106767	R-quadrat ajustat	0,060961	
F(2, 39)	2,330822	Valor p (de F)	0,110614	
Log-versemblança	-26,40725	Críteri d'Akaike	58,81449	
Críteri de Schwarz	64,02750	Crit. de Hannan-Quinn	60,72527	

Teixit empresarial

Sobre la base de la informació de la Mostra Contínua de Vides Laborals (MCVL) es pot fer una anàlisi del teixit empresarial a partir dels centres de treball segons la seva dimensió. D'aquesta forma es pot determinar el predomini dels centres de treball més petits fins als més grans, segons una classificació internacional que diferencia entre microempreses, petites mitjanes i grans.

El model de regressió mostra una capacitat explicativa moderada, encara que les empreses micro i les petites tenen un signe previsible i una significació que si bé no arriba a un valor satisfactori, ens fa pensar la possibilitat que tinguin una aportació al model més general en els que considerin simultàniament tots els àmbits d'explicació considerats.

Imatge 2: Model d'ajust del TAE urbà: Teixit empresarial

Model 2: MQO, emprant les observacions 1-42
Variable dependent: TAE

	Coeficient	Desv. Típica	t-ràtio	Valor p
const	1,54439	0,898001	1,720	0,0936 *
Micro1a9	4,56242	2,37125	1,924	0,0619 *
Peques10a49	3,82793	3,18098	1,203	0,2363
Medianas50a249	-2,08476	3,24855	-0,6418	0,5249
Mitj. de la vble. dep.	3,074286	D.T. de la vble. dep.	0,485930	
Suma de quad. residus	7,685506	D.T. de la regressió	0,449722	
R-quadrat	0,206144	R-quadrat ajustat	0,143471	
F(3, 38)	3,289198	Valor p (de F)	0,030869	
Log-versemblança	-23,93042	Críteri d'Akaike	55,86084	
Críteri de Schwarz	62,81151	Crit. de Hannan-Quinn	58,40853	

Sectors econòmics

El sectors econòmics en termes de CCAE generen l'àmbit que, de forma aïllada, assoleix una més gran capacitat explicativa. El model que es presenta a la imatge 3 és el resultat d'una especificació automàtica i detecta les activitats amb una superior capacitat explicativa.

Es constata que els sectors de la indústria, la construcció, la distribució (comercial), l'hostaleria, les activitats professionals i la sanitat són les que tenen capacitat explicativa del nivell de TAE de cada ciutat. Les activitats professionals són les que tenen un valor de β superior. En general són resultats intuïtius. En algun, cas com en el de la sanitat, cal tenir present el sistema regulat d'incorporació laboral que crea aquest efecte i que probablement està recollint el que anteriorment s'ha descrit com a emprenedoria per necessitat.

Imatge 3: Model d'ajust del TAE urbà: especialització sectorial

Model 7: MQO, emprant les observacions 1-42
Variable dependent: TAE

	Coeficient	Desv. Típica	t-ràtio	Valor p	
const	-3,27789	0,984549	-3,329	0,0021	***
Industria	4,09063	1,31193	3,118	0,0036	***
Construccion	16,3006	5,44975	2,991	0,0051	***
Distribucion	18,2396	4,05579	4,497	7,25e-05	***
Hosteleria	13,0596	4,91977	2,655	0,0119	**
Profesionales	24,6921	4,26832	5,785	1,48e-06	***
Sanidad	19,8746	3,94082	5,043	1,41e-05	***
Mitj. de la vble. dep.	3,074286	D.T. de la vble. dep.		0,485930	
Suma de quad. residus	3,599987	D.T. de la regressió		0,320713	
R-quadrat	0,628148	R-quadrat ajustat		0,564402	
F(6, 35)	9,853899	Valor p (de F)		2,30e-06	
Log-versemblança	-8,003892	Criteri d'Akaike		30,00778	
Criteri de Schwarz	42,17147	Crit. de Hannan-Quinn		34,46626	

Àrees culturals

La literatura sobre emprenedoria posa èmfasi especial en els aspectes culturals. Tanmateix és difícil captar quantitativament els elements culturals, i encara més a nivell de ciutats. Per aquest motiu, en el nostre cas, una opció que hem considerat natural és la de fer servir l'existència d'idioma propi diferent del castellà per identificar àrees culturals en el conjunt del territori de l'Estat. Els resultats es poden veure a la imatge 4.

La capacitat explicativa del model és insuficient però, en canvi, mostra uns valors per a cada una de les tres àrees emprades que convida a fer una anàlisi que entenem que pot ser d'interès.

Imatge 4: Model d'ajust del TAE urbà: àrees culturals

Model 8: MQO, emprant les observacions 1-42
Variable dependent: TAE

	Coefficient	Desv. Típica	t-ràtio	Valor p	
const	2,90154	0,0837786	34,63	2,36e-030	***
Valenciano_Catal~	0,581462	0,158959	3,658	0,0008	***
Euskera	0,390962	0,229437	1,704	0,0965	*
Gallego	-0,0615385	0,313471	-0,1963	0,8454	
Mitj. de la vble. dep.	3,074286	D.T. de la vble. dep.		0,485930	
Suma de quad. residus	6,934623	D.T. de la regressió		0,427189	
R-quadrat	0,283704	R-quadrat ajustat		0,227155	
F(3, 38)	5,016903	Valor p (de F)		0,004997	
Log-versemblança	-21,77142	criteri d' Akaike		51,54284	
criteri de Schwarz	58,49352	Crit. de Hannan-Quinn		54,09054	

Model general amb tots els àmbits explicatius

Les anteriors aproximacions, amb resultats bastants pobres, en realitat només són un primer pas exploratori per a una modelització general en la qual s'incloguin tots els factors que puguin contribuir a l'explicació de la diferent intensitat empenedora de les nostres ciutats.

En aquest cas, mitjançant un sistema automàtic de selecció de variables⁷, s'arriba als resultats de la Imatge 5. En aquest cas s'arriba a un ajust més acceptable amb un R^2 de 0,77 i un R^2 ajustat de 0,75. Apareixen variables dels tres àmbits que teòricament podien tenir capacitat explicativa: teixit empresarial, especialització sectorial i àrees culturals. En general, tots els coeficients β tenen valors raonables.

Imatge 5: Models del TAE urbà conjunt amb tots els àmbits explicatius

Model 9: MQO, emprant les observacions 1-42
Variable dependent: TAE

	Coefficient	Desv. Típica	t-ràtio	Valor p	
const	-0,598281	0,487947	-1,226	0,2281	
Valenciano_Catal~	0,601532	0,101283	5,939	8,38e-07	***
ComerAengrAs	6,85309	3,05505	2,243	0,0311	**
Activitatsprofes~	15,3870	2,80218	5,491	3,33e-06	***
Sanitat	16,1792	2,48926	6,500	1,50e-07	***
PequeAas10a49	4,48269	1,79099	2,503	0,0170	**
Mitj. de la vble. dep.	3,074286	D.T. de la vble. dep.		0,485930	
Suma de quad. residus	2,154157	D.T. de la regressió		0,244617	
R-quadrat	0,777491	R-quadrat ajustat		0,746587	
F(5, 36)	25,15829	Valor p (de F)		7,96e-11	
Log-versemblança	2,780255	criteri d' Akaike		6,439490	
criteri de Schwarz	16,86551	Crit. de Hannan-Quinn		10,26104	

⁷ En concret el sistema de Gretl en els models MCO d'exclusió de variables a partir del valor de p valor a dues cues.

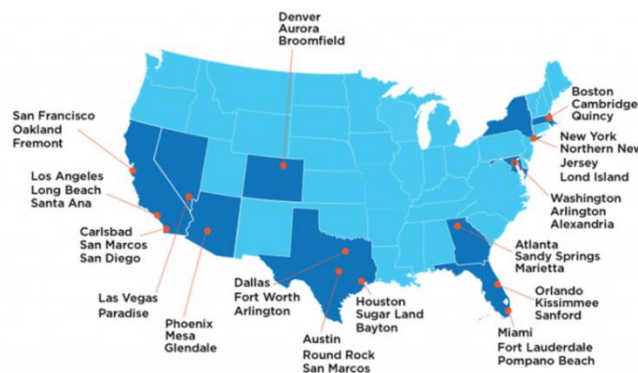
8. Geografia de l'emprenedoria urbana a Espanya

L'últim punt d'aquesta anàlisi té relació amb la geografia, ja que es planteja si les ciutats més emprenedores del nostre país tenen un patró geogràfic, tal com mostra per exemple del cas dels EEUU.

La resposta és relativament clara com es pot apreciar en la Figura 1: com en els EEUU, el litoral, en aquest cas, mediterrani, sembla condicionar de forma positiva la intensitat d'emprenedoria de la nostres ciutats.

Figura 1: Geografia de l'emprenedoria urbana. USA⁸ i Espanya.

The Top 15 Most Entrepreneurial Cities for 2018



Font: FitSmallBusiness.com

El Top 15 de les ciutats més emprenedores d'Espanya per 2016



⁸ <https://fit-small-business.com/most-entrepreneurial-cities/>

Referències bibliogràfiques i fonts de les dades

Ahmad, Nadim & Seymour, Richard. *Defining Entrepreneurial Activity*. OECD Statistics Working Papers. Paris 2008.

Castro, Belen & Santero, Rosa: *Caracterización del emprendimiento autónomo en España. Perspectiva de género*. ESIC Market Economics and Business Journal 45. 2014

FUNCAS: *Los servicios que prestan los viveros de empresas en España. Ranking 2016/2017*. Madrid. 2018

GEM. Global Entrepreneurship Monitor: *Informe executiu*. Barcelona. 2017.

Glaeser, Edward: *Entrepreneurship and the city*. WP 13551. NBER. Cambridge. 2007.

Gretl: *Gnu, Econometrics and Time Series Library*. Wake University. Università Politecnica Marche. 2014

Kanapi, Henry: *The Top 15 Most Entrepreneurial Cities for 2018*. FitSmallBusiness. 2018.

Marion, Ewing: *Entrepreneurship and Urban Success*. Kauffman Foundation. 2008.

Navajas, Virginia: *Emprendimiento y Migración: análisis del proceso y factores críticos*. Tesis doctoral. Universidad de Córdoba. Córdoba 2014

Ministerio de Empleo y Seguridad Social, AEAT, INE: *Muestra Continua de Vidas Laborales (MCVL)*. Madrid 2016.

OECD, European Commission : *The missing Entrepreneurs: Policies for inclusive Entrepreneurship in Europe*. 2014.

Oficina Municipal de Dades: *L'emprenedoria a Barcelona 2016*. Barcelona. 2018.

Reynolds, Paul et al: *Global Entrepreneurship Monitor: Data collection. Design and Implementation. 1998-2003*. Small Business Economics 24. 2005.

Suárez, Luz & Vasquez, Carmen: *Evolución del concepto de emprendedor: de Cantillón a Freire*. Revista de la Universidad Politécnica "Antonio José de Sucre". Venezuela. 2015

Torroba, Luis: *Factores clave en el desarrollo del emprendimiento*. Universidad de Comillas. Madrid. 2014