

IMPACTE ECONÒMIC DE LA COVID-19 A CATALUNYA: RESPOSTES EMPRESARIALS I NOVES OPORTUNITATS DE NEGOCI

Juny del 2020

Impacte econòmic de la COVID-19 a Catalunya: Respostes empresarials i noves oportunitats de negoci

ACCIÓ

Generalitat de Catalunya

Els continguts d'aquest document estan subjectes a una llicència Creative Commons. Si no se n'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 les marques que apareixen en aquest document es limita a un propòsit informatiu. Les marques que s'esmenten en aquest document són marques registrades de l'empresa, organització o entitat propietàries i no pertanyen a ACCIÓ. Aquesta és una representació parcial i il·lustrativa, és possible que hi hagi altres empreses, organitzacions o entitats que no s'han inclòs en l'estudi.

Realització

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

Barcelona, juny de 2020

ÍNDEX

1 Impacte econòmic i efectes de la COVID-19 a l'economia catalana

- 1.1. Repercussions a escala global
- 1.2. La recuperació mundial: escenaris i riscos
- 1.3. Els països més afectats per la crisi de la COVID-19
- 1.4. Les repercussions a Catalunya
- 1.5. La recuperació econòmica i sectorial a Catalunya
- 1.6. El nou entorn post-COVID

2 Resposta i oportunitats empresarials a Catalunya després de la COVID-19

- 2.1. Introducció
- 2.2. Oportunitats sectorials
- 2.3. Oportunitats tecnològiques
- 2.4. Oportunitats internacionals
- 2.5. Com s'ha adaptat l'empresa catalana a la crisi sanitària

3 Recursos d'ACCIÓ al servei de l'empresa

1. IMPACTE ECONÒMIC I EFECTES DE LA COVID-19 A L'ECONOMIA CATALANA

1.1. Repercussions a escala global



1.2. La recuperació mundial: escenaris i riscos



1.3. Els països més afectats per la crisi de la COVID-19



1.4. Les repercussions a Catalunya

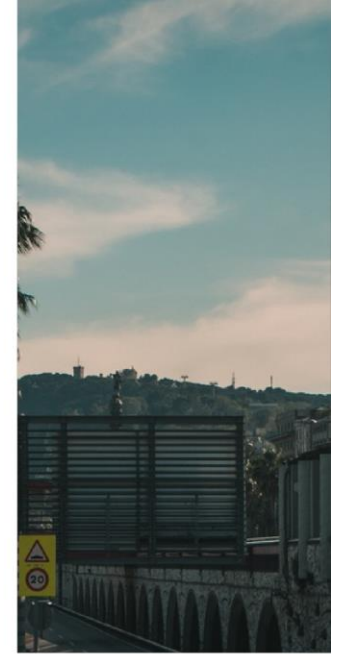


1.5. La recuperació econòmica i sectorial a Catalunya



1.6. El nou entorn post-COVID-19





1. IMPACTE ECONÒMIC I EFECTES DE LA COVID-19 A L'ECONOMIA CATALANA

1.1. Repercussions a escala global

Xifres globals

Pandèmia global



190
països afectats.

+ de 7 M
persones infectades.

+ de 400.000
víctimes mortals.

3.600 M
persones han estat
confinades.

Recessió global sincronitzada



170 països
en recessió el 2020.

305 M
llocs de treball
es perdran el 2T del 2020.

265 M
persones en crisi alimentària a
finals del 2020.

500 M més
de persones pobres.

Resposta global sense precedents



+ de 10.000 milions de dòlars
en mesures fiscals, préstecs i avals
dels governs nacionals.

Bancs Centrals
reducció del tipus d'interès, expansió
de facilitats de crèdit i compra
massiva de deute.

FMI: 1.000 milions de dòlars en
reserves d'emergència per a préstecs.

Banc Mundial: 160.000 M\$ per a
finançar els països pobres.

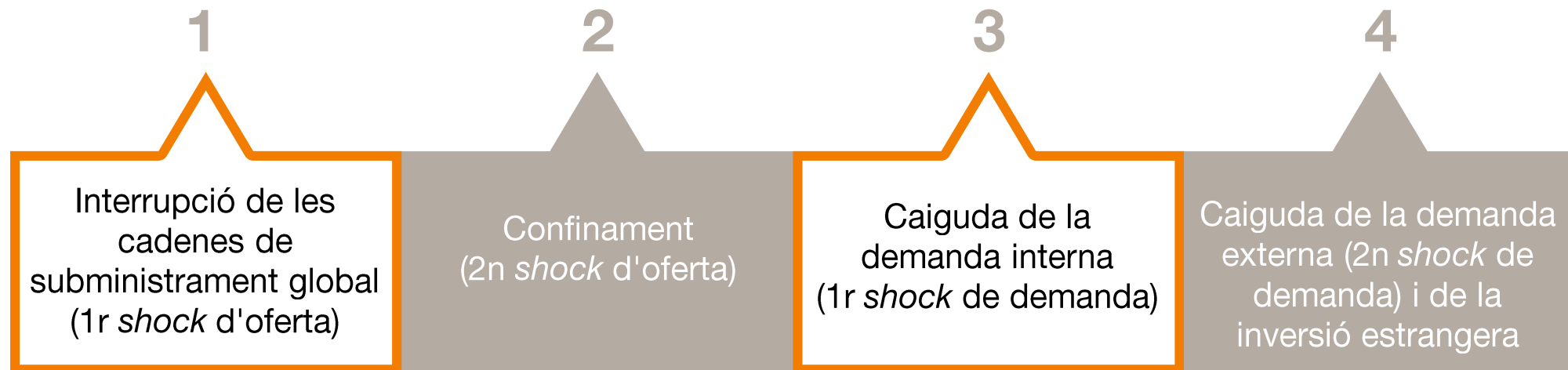
Nacions Unides: 6.690 M\$ per al pla
de resposta humanitària.

G-20: moratòria del deute
dels països pobres.

Comparació de la crisi de la COVID-19 i la crisi financera del 2008/2009

	Crisi financera del 2008/2009	Crisi de la COVID-19 2020
Tipus de crisi	Financera.	Econòmica i sanitària.
Origen	Esclat de la bombolla immobiliària als EUA.	Brot de la COVID-19 a la Xina.
Afectació	Sistema financer dels països avançats altament endeutats.	Activitat econòmica a nivell mundial.
Conseqüències	Forta restricció del crèdit, que es trasllada a l'economia mitjançant la reducció del consum.	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Shock</i> d'oferta: disrupcions en les cadenes de subministrament globals i paràlisi de l'activitat econòmica pel confinament. 2. <i>Shock</i> de demanda: reducció del consum, de la demanda externa i augment de l'atur.
Resposta dels governs	Gradual.	Immediata.
Mesures	Política monetària expansiva i estabilització del sistema bancari i financer.	Polítiques fiscal i monetària expansives simultànies.
Recuperació	Mitjançant la demanda externa impulsada pels països emergents, que van exercir de motor de l'economia mundial.	Mitjançant la despesa pública sense precedents. Risc d'insolvència per l'elevat endeutament, que podria portar a una crisi financera.

Els impactes econòmics de la crisi de la COVID-19 (I)



Els impactes econòmics de la crisi de la COVID-19 (II)

1r impacte: interrupció de les cadenes de subministrament global (1r *shock* d'oferta)

Confinament de la Xina 1T del 2020

- 1 Descens de les importacions xineses
- 2 Caiguda del turisme xinès
- 3 Interrupcions de la cadena de subministrament

1r *shock* d'oferta

Exportacions de la Xina
(% var. interanual)



17,2% gener-febrer



11,4% al 1T del 2020

Principals sectors afectats per la interrupció de les cadenes de subministrament



Automoció



Tèxtil



Material elèctric i electrònic



Maquinària



Metal·lúrgia



Cautxú i plàstics

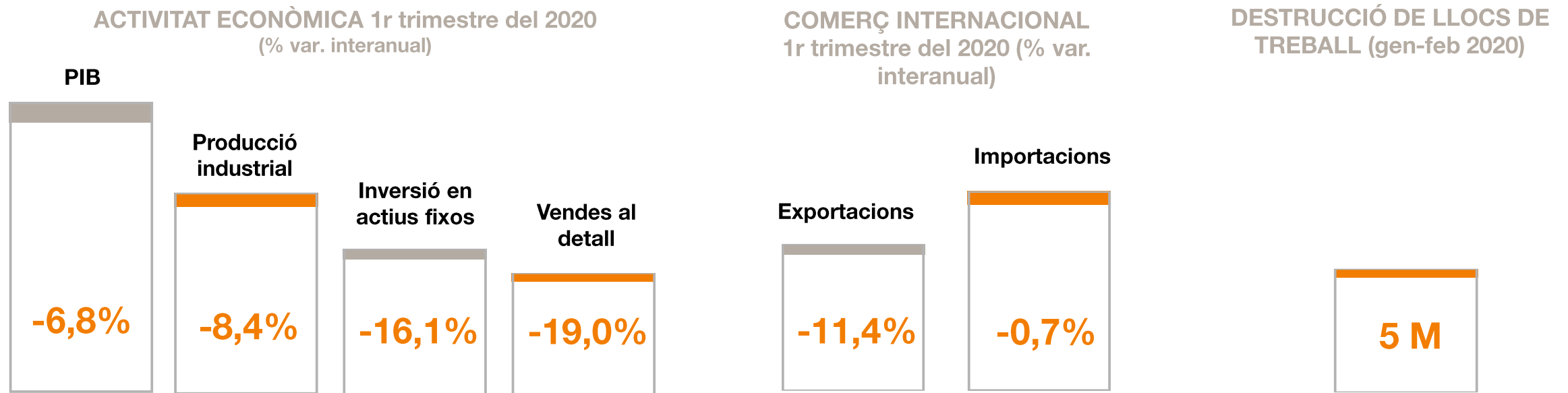
Principals regions i països afectats per la interrupció de les cadenes de subministrament

- ✓ Països asiàtics
- ✓ Estats Units i Mèxic
- ✓ Sudàfrica
- ✓ Zona euro i Regne Unit

Font: UNCTAD, OCDE, National Bureau of Statistics of China

Els impactes econòmics de la crisi de la COVID-19 (III)

Impacte econòmic de la COVID-19 a la Xina, 1T del 2020

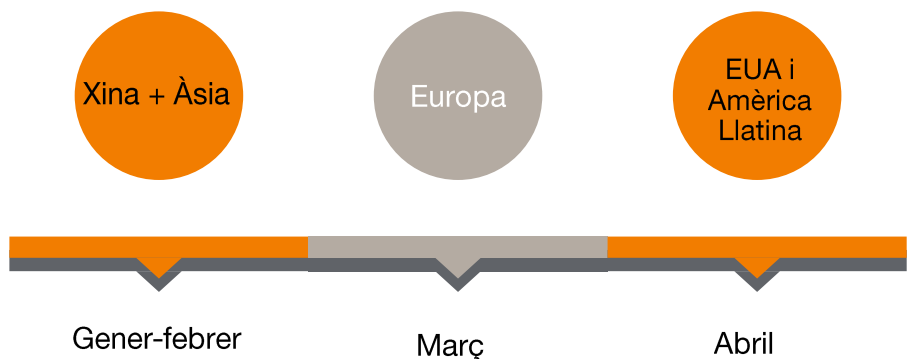


Font: National Bureau of Statistics of China

Els impactes econòmics de la crisi de la COVID-19 (IV)

2n impacte: confinament (2n *shock* d'oferta) (I)

Focus de la pandèmia



3.600 milions
de persones han estat confinades

El 1r *shock* i el 2n *shock* d'oferta han afectat especialment a Europa i els Estats Units, amb un fort impacte en l'atur i en la producció de béns i serveis

Confinament

- ✓ Restricció de la mobilitat
- ✓ Cancel·lació d'esdeveniments
- ✓ Tancament de comerços i hostaleria
- ✓ Tancament serveis i indústries no essencials



Estats Units

Taxa d'atur abril del 2020: **14,7%**.

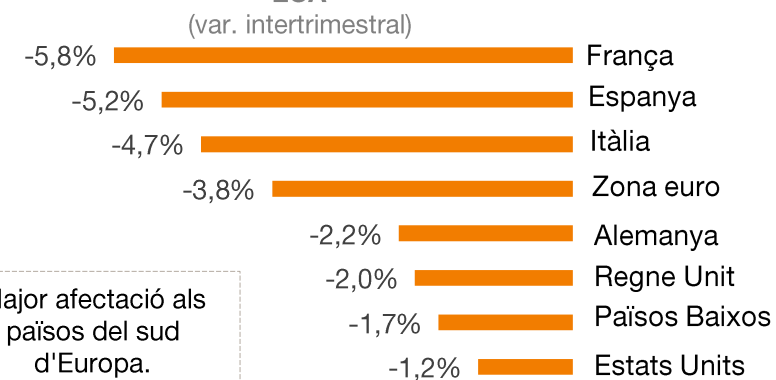
+ 40 M de sol·licituds de subsidi d'atur (març-maig del 2020).

Europa

40 M de persones en suspensions temporals d'ocupació.

59 M de llocs de treball en risc.

PIB 1r trimestre del 2020. Principals països d'Europa i els EUA



Font: National Bureau of Statistics of China

Els impactes econòmics de la crisi de la COVID-19 (V)

2n impacte: confinament (2n *shock* d'oferta) (II)

Els principals sectors afectats pel confinament han estat els serveis de consum “social” i la indústria vinculada a les cadenes de valor global (CVG).

Serveis



Hostaleria i restauració



Comerç



Transport aeri



Activitats artístiques, recreatives i d'entreteniment

Indústria



Automoció



Tèxtil



Mobles



Material elèctric i electrònic



Maquinària



Metal·lúrgia



Cautxú i plàstics

Els sectors menys afectats pel confinament han estat els serveis i productes essencials

Serveis



Activitats sanitàries



Comerç d'alimentació

Indústria



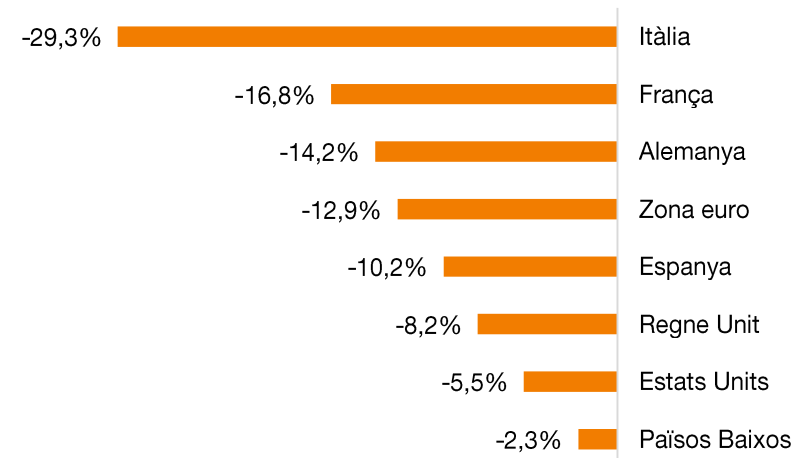
Productes farmacèutics



Alimentació

Itàlia, on s'inicia el confinament a Occident, principal país afectat

Producció industrial. Principals països d'Europa i els EUA Març del 2020 (var. interanual)



Font: INE, Eurostat, UK Office for National, Federal Reserve i Oxford Economics

Els impactes econòmics de la crisi de la COVID-19 (VI)

3r impacte: caiguda de la demanda interna (1r *shock* de demanda) (I)

Extensió del confinament i desescalada gradual

- ① Augment de l'atur i crisi social
- ② Deflació de preus i salaris
- ③ Incertesa i augment de l'estalvi per precaució
- ④ Reducció de la inversió empresarial

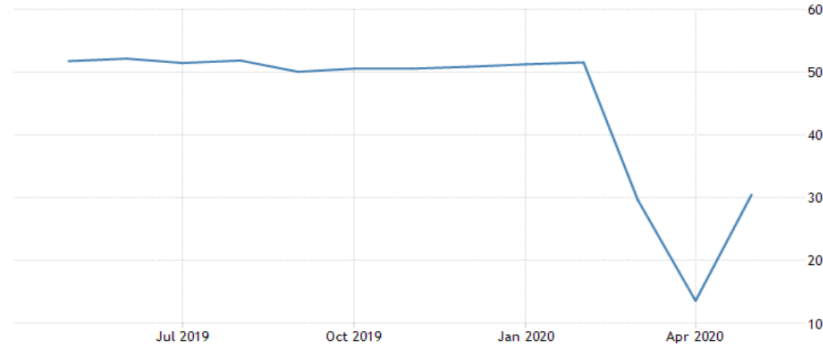
Reducció de la renda

1r *shock* de demanda

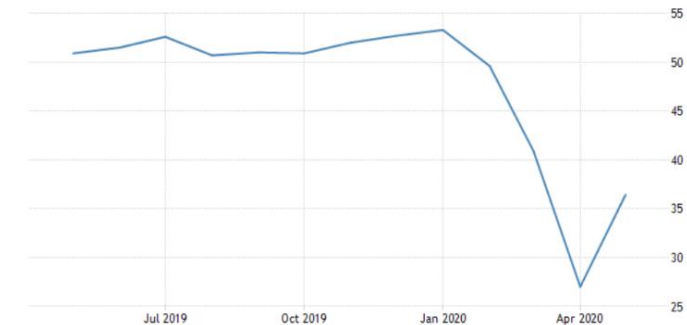
Forta caiguda del consum i la producció

Els afectes adversos del confinament s'agreuaran en el 2n trimestre. Els índexs PMI, indicadors avançats de l'activitat econòmica, s'han enfonsat a l'abril, situant-se en mínims històrics. Amb l'inici de la desescalada al maig, mostren certa recuperació, però segueixen assenyalant una forta contracció de l'activitat econòmica.

Índex PMI compost de la zona euro (maig del 2019- maig del 2020)



Índex PMI compost dels Estats Units (maig del 2019- maig del 2020)



Font: IHS Markit

Els impactes econòmics de la crisi de la COVID-19 (VI)

3r impacte: caiguda de la demanda interna (1r *shock* de demanda) (II)

Principal motor de reactivació econòmica

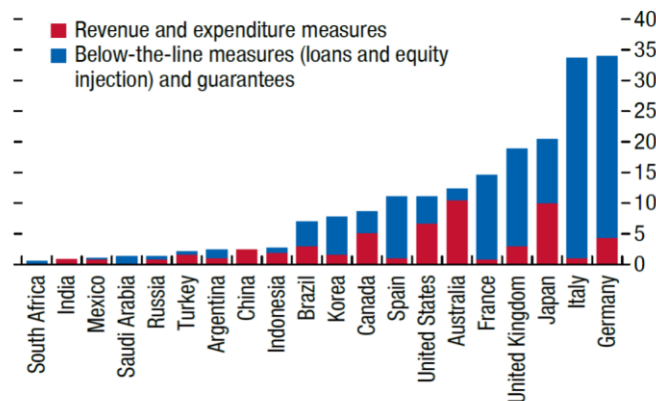
DESPESA PÚBLICA

La resposta dels governs és clau per a minimitzar la reducció d'ingressos de les llars, el tancament d'empreses i la destrucció de l'ocupació

Resposta global

+ de 10.000 milions de dòlars en mesures fiscals, préstecs i avals dels governs nacionals.

Resposta fiscal a la pandèmia de la COVID-19 per països (en % respecte al PIB)



Resposta nacional

- ✓ Espanya ha mobilitzat recursos equivalents a l'**11%** del PIB, **quantitat inferior** a altres països com Alemanya o Itàlia (**34%**), Japó i el Regne Unit (**20%**) o els Estats Units* (**14%**).
- ✓ La cooperació en el marc de la Unió Europea és essencial, donades les diferents capacitats per a obtenir recursos dels països membres.
- ✓ La cooperació multilateral és clau per a donar assistència financera als països emergents i per al desenvolupament, atesa la precarietat dels seus sistemes sanitaris i les limitades fonts de finançament (l'FMI aportarà **1.000 milions de dòlars** i el Banc Mundial **160.000 M\$**).

* Les últimes mesures dels EUA no estan recollides a la figura.

Font: FMI, Banc Mundial

Els impactes econòmics de la crisi de la COVID-19 (VII)

4t impacte: caiguda de la demanda externa (2n *shock* de demanda) i la inversió estrangera (I)

- 1 Disrupció de les cadenes de subministrament
- 2 Caiguda de l'activitat econòmica
- 3 Restriccions de mobilitat
- 4 Augment del proteccionisme

1 Comerç internacional

Caiguda de les exportacions i les importacions de béns i serveis

2n *shock* de demanda (externa)

Caiguda generalitzada de les exportacions al març

País	Exportacions totals de mercaderies (% var. interanual)	
	Març del 2020	1r trimestre del 2020
Xina	-6,0%	-13,3%
Estats Units	-9,2%	-3,1%
Alemanya	-7,9%	-3,2%
Països Baixos	-7,1%	-0,7%
Japó	-8,7%	-4,3%
França	-16,2%	-7,8%
Corea del Sud	-1,4%	-1,7%
Itàlia	-13,5%	-1,9%
Hong Kong	-5,8%	-9,7%
Mèxic	-4,7%	-0,6%
Regne Unit	-15,3%	-3,9%
Bèlgica	-10,1%	-3,0%
Canadà	-8,8%	-2,8%
Rússia	-20,2%	-15%
Singapur	-0,6%	-1,3%

Major afectació en els països amb major grau d'integració internacional i dependència del turisme

Previsions per al 2020

- ✓ Reducció del comerç mundial de mercaderies d'entre un 13% i un 32% (OMC).
- ✓ Caiguda del turisme mundial d'entre el 40% i el 70% (OCDE).
- ✓ Caiguda del transport aeri de viatgers a nivell global d'entre un 50% i un 70% (ICAO).

Font: Eurostat, ITC-TradeMap i Instituts d'estadística oficials

Els impactes econòmics de la crisi de la COVID-19 (VIII)

4t impacte: caiguda de la demanda externa (2n *shock* de demanda) i de la inversió estrangera (II)

- 1 Confinament
- 2 Restriccions de mobilitat
- 3 Caiguda de l'activitat econòmica

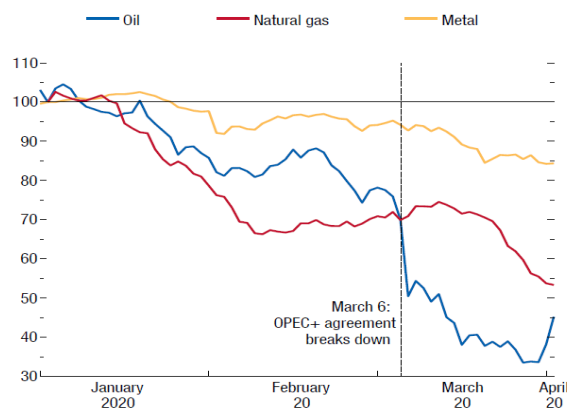
2 Matèries primeres

Caiguda de les exportacions de matèries primeres (excepte productes agraris)

2n *shock* de demanda (externa)

Enfonsament dels preus del petroli i dels metalls bàsics

Evolució dels preus de les matèries primeres. Gener-abril del 2020 (2 de gener =1 00)



Metalls bàsics: -15% (1T del 2020)
Petroli

Demanda: caiguda d'entre el 20% i el 30%
Oferta: guerra de preus entre països OPEC+

- ✓ Capacitat d'emmagatzematge al límit.
- ✓ Barril de Brent: va caure per sota dels 20 dòlars (-70%).
- ✓ Barril de West Texas: va arribar a cotitzar en negatiu.

La desescalada gradual i l'acord de retallada entre l'OPEC+ i els EUA no impulsarà els preus als nivells de principis d'any per l'acumulació d'*stocks*.

Previsions per al 2020

- ✓ Preus metalls bàsics: -10%
- ✓ Preus del petroli: al voltant dels 30\$

Davallada d'ingressos dels països exportadors de matèries primeres, que afectarà de ple a Amèrica Llatina, Rússia i l'Orient Mitjà

Potencial fallida de la indústria petrolera de *fracking* nord-americana, que pot afectar al sistema bancari d'EUA (exposició mitjana del 15% del seu capital)

Font: FMI

Els impactes econòmics de la crisi de la COVID-19 (IX)

4t impacte: caiguda de la demanda externa (2n *shock* de demanda) i de la inversió estrangera (III)

Shocks d'oferta i demanda

3

Inversió estrangera

Caiguda dels fluxos d'inversió estrangera

Previsions per al 2020

Els fluxos d'inversió estrangera directa retrocediran entre un **30%** i un **40%** (UNCTAD).

Disrupció de les cadenes de subministrament

- ✓ Caiguda de la reinversió de beneficis.
- ✓ Paralització de noves inversions i M&A (-70% el 1T a nivell global).
- ✓ Desinversió d'operacions estrangeres.
- ✓ Polítiques de control d'inversió estrangera en sectors estratègics.
- ✓ Revisió de les cadenes de valor i canvi de localització geogràfica de les operacions.

Sectors més afectats:

petroli, transport aeri, automoció, turisme i sectors de consum discrecional.

Sectors estratègics:

salut, infraestructures crítiques, noves tecnologies i subministraments bàsics.

Sectors més afectats:

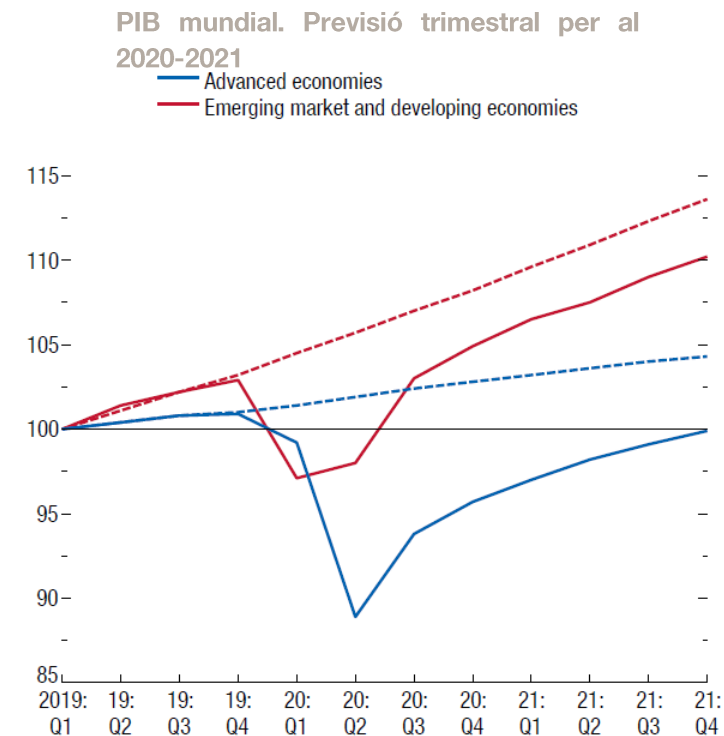
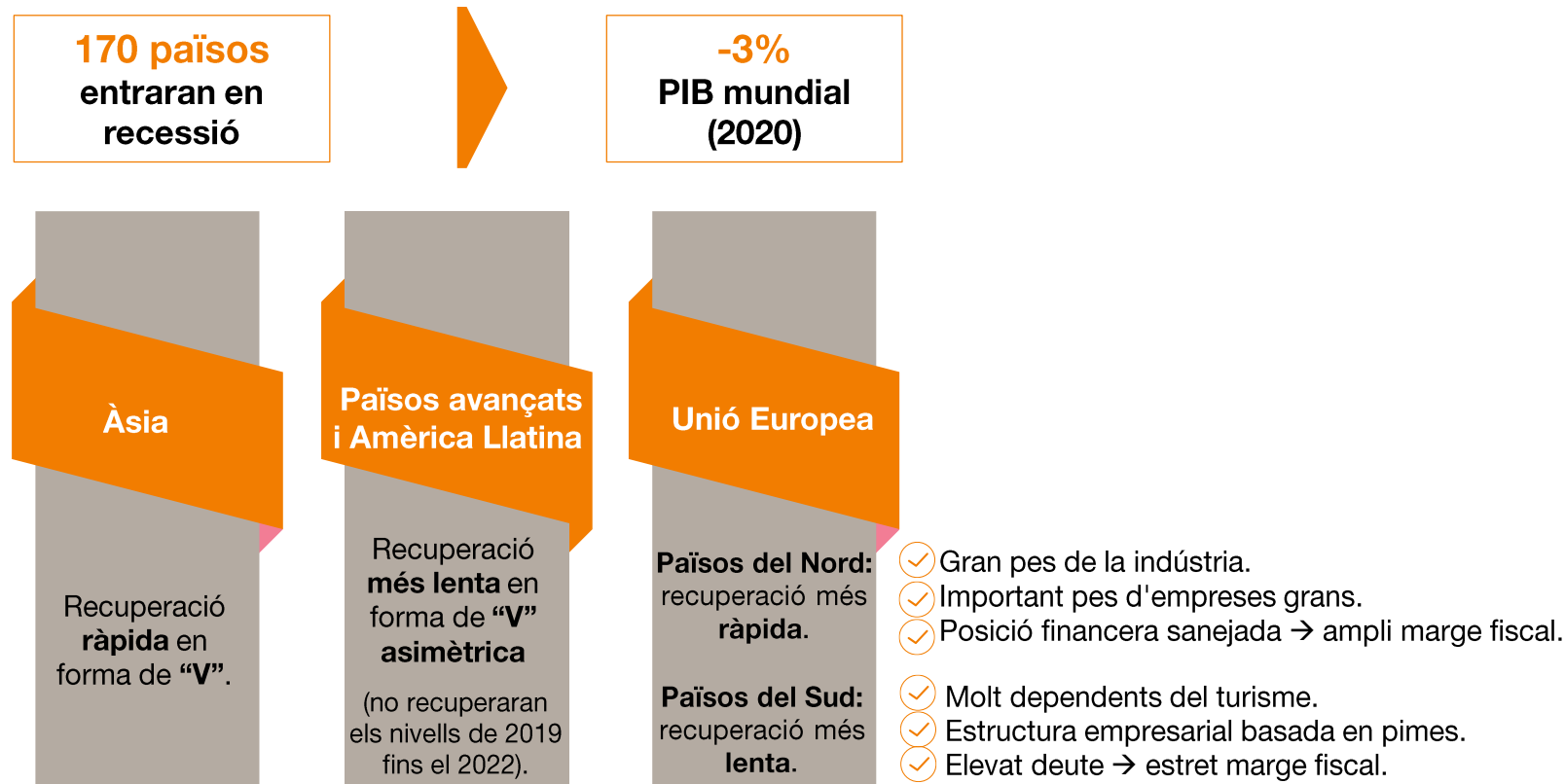
automoció i material elèctric i electrònic.



1. IMPACTE ECONÒMIC I EFECTES DE LA COVID-19 A L'ECONOMIA CATALANA

1.2. La recuperació mundial: escenaris i riscos

Escenari 1: recuperació en forma de “V” asimètrica o “U”



Si persisteix la incertesa sobre la pandèmia (risc de nous rebrots) i les polítiques econòmiques adoptades no són suficients, la recuperació de l'economia global podria ser molt més feble i adoptar forma d'“U” (i s'allargaria més de dos anys).

Font: FMI

Escenari 2: crisi financera; depressió en forma d'“L”

Borses

- ✓ Volatilitat molt elevada.
- ✓ Pèrdues de fins el 30% a les borses.
- ✓ **Recuperació** pels forts estímuls monetaris i fiscals i l'inici de la desescalada, però **no consolidada** per la incertesa existent.
- ✓ **Pèrdua de riquesa de les famílies i plans de pensions en risc.**

Evolució de l'índex MSCI per regions. Maig del 2019 – maig del 2020
(base 100: maig del 2019; moneda: dòlar americà).



Deute públic

- ✓ Explosió dels dèficits fiscals i augment **rècord de l'endeutament** públic.
- ✓ **Increment de les primes de risc**, contingudes en els països avançats (compres massives dels BC).
- ✓ Fugida de capitals i depreciació de les divises en els mercats emergents: **risc de default** del deute extern (Argentina i Equador ja han demanat la renegociació; alt risc a Mèxic, Sud-àfrica i Turquia).

Deute públic. Principals països d'Europa i els EUA

	Deute públic/PIB (en %)	
	2019	2020 (p)
Itàlia	134,8%	158,9%
França	98,1%	116,5%
Espanya	95,5%	115,6%
Alemanya	59,8%	75,6%
Regne Unit	85,4%	102,1%
EUA	106,9%	120%

Deute corporatiu

- ✓ Reducció d'ingressos a les empreses i les famílies: **restricció de liquiditat i del crèdit**.
- ✓ Augment de la morositat i del **risc de fallides i d'impagaments**: hipoteques, crèdits al consum i deute corporatiu.
- ✓ **Sistema bancari en risc.**

CRISI FINANCERA

Crisi de deute + crisi de crèdit

En aquesta situació, la davallada econòmica seria molt més profunda i la recessió es transformaria en una **depressió en forma d'“L”**.

Font: MSCI Inc.; Comissió Europea; US Bureau of Public Debt



1. IMPACTE ECONÒMIC I EFECTES DE LA COVID-19 A L'ECONOMIA CATALANA

1.3. Els països més afectats per la crisi de la COVID-19

Països avançats

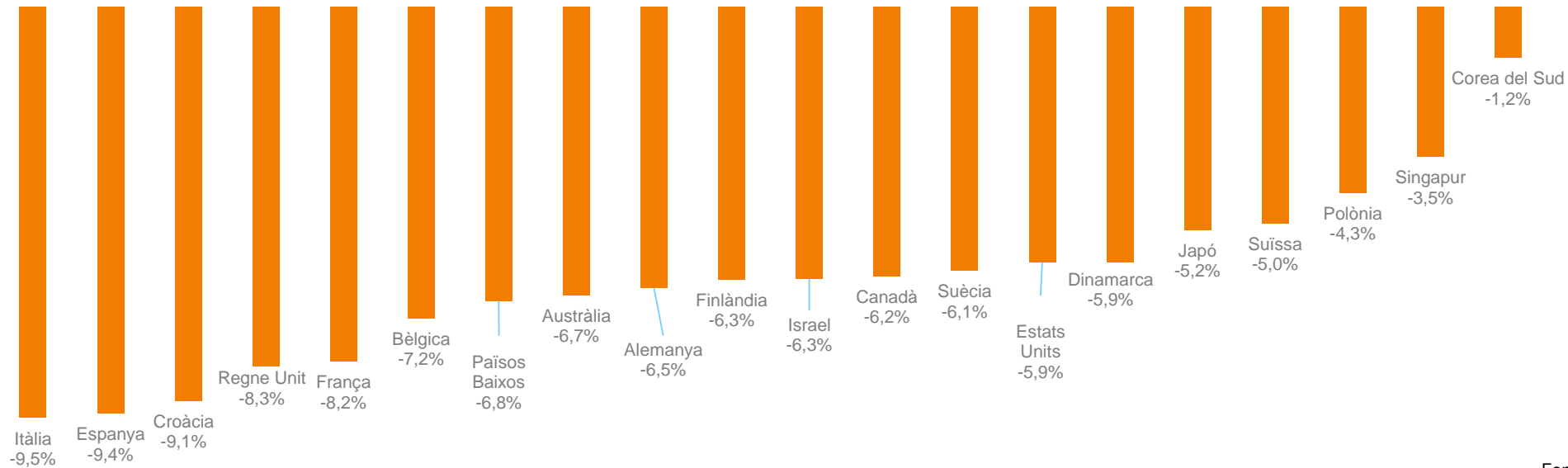
Les economies avançades són les més afectades

Els països més afectats són els de major integració en les CVG, amb un elevat pes del comerç internacional en la seva activitat econòmica i una forta dependència del turisme

-6,1%
PIB (2020)

Europa, la regió més afectada
Major impacte en el sud que en el nord

Àsia, la regió amb menys incidència



Font: Comissió Europea; FMI

Països emergents

Les economies emergents, menys afectades per Àsia i l'Àfrica subsahariana

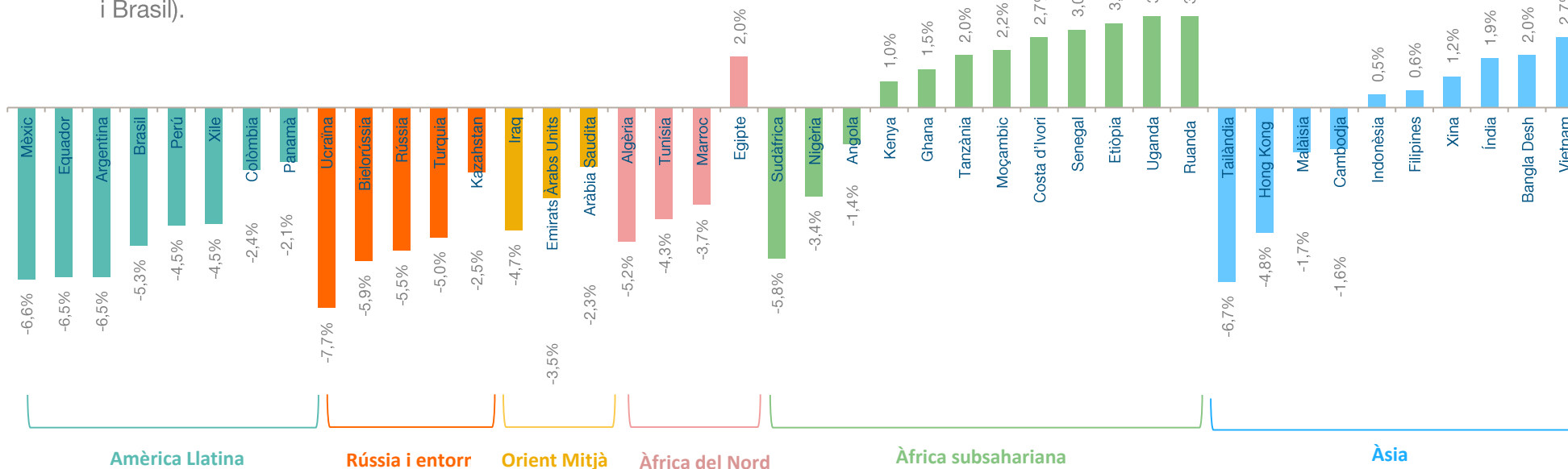
Els països més afectats són els exportadors de matèries primeres, amb una forta dependència del turisme i un alt nivell de deute extern

-1%
PIB (2020)

Amèrica Llatina, la més afectada
(Mèxic, Argentina, Equador i Brasil).

Principals exportadors de petroli
(Rússia, Orient Mitjà i Algèria;) i **Europa Oriental:** Ucraïna i Turquia.

L'Àfrica subsahariana (excepte Sudàfrica, Nigèria i Angola) i Àsia (excepte Tailàndia i Hong Kong) són les regions emergents **menys afectades**.



Font: FMI; CEPAL



1. IMPACTE ECONÒMIC I EFECTES DE LA COVID-19 A L'ECONOMIA CATALANA

1.4. Les repercussions a Catalunya

Els impactes econòmics de la crisi de la COVID-19 a Catalunya (I)

1r impacte: interrupció de les cadenes de subministrament global (1r *shock* d'oferta)

Confinament de la Xina
1T del 2020

1 Interrupcions de la cadena de subministrament

Alguns exemples empresarials: Seat, Ficosa, Magneti Marelli (sector automoció), Mango (sector tèxtil i confecció) o Huayi Compressor i Salicrú (sector elèctric).

2 Cancel·lació del Mobile World Congress

Primer impacte en l'hostaleria catalana.

1r *shock*
d'oferta

Descens de les importacions catalanes de la Xina (% var. interanual)



14,6% 1T del 2020

(-9,8% de les importacions totals del 1T)

Principals sectors afectats per la caiguda de les importacions catalanes provinents de la Xina (% variació interanual)



Automoció (-24,9%)



Tèxtil i confecció (-19,6%)



Maquinària (-19,2%)



Material elèctric i electrònic (-17,6% i -11,5% respectivament)



Altres productes minerals no metàl·lics (-16,1%)



Metal·lúrgia (-9,7%)



Cautxú i plàstics (-14,0%)

Font: EIC (ACCIÓ-DGI) a partir de les dades d'ICEX

Els impactes econòmics de la crisi de la COVID-19 a Catalunya (II)

2n impacte: confinament (2n *shock* d'oferta) (I)



Declaració de l'estat d'alarma
14 de març del 2020

- 1 Restricció de la mobilitat
- 2 Cancel·lació d'esdeveniments
- 3 Tancament de comerços i hostaleria
- 4 Tancament serveis i indústries no essencials



Paralització de gran part de l'activitat econòmica



2n *shock* d'oferta

El 1r i el 2n *shock* d'oferta han afectat l'economia, amb un fort impacte en l'atur i la producció de béns i serveis.

Economia

El PIB cau un **3,9%** el 1T del 2020, el pitjor registre des de la crisi del 2008/2009. Construcció (-8,2%) i serveis (-4%), els sectors més afectats. La indústria cau un 2,4%.

Empreses

22.000 empreses menys amb assalariats el mes de març.

Mercat de treball

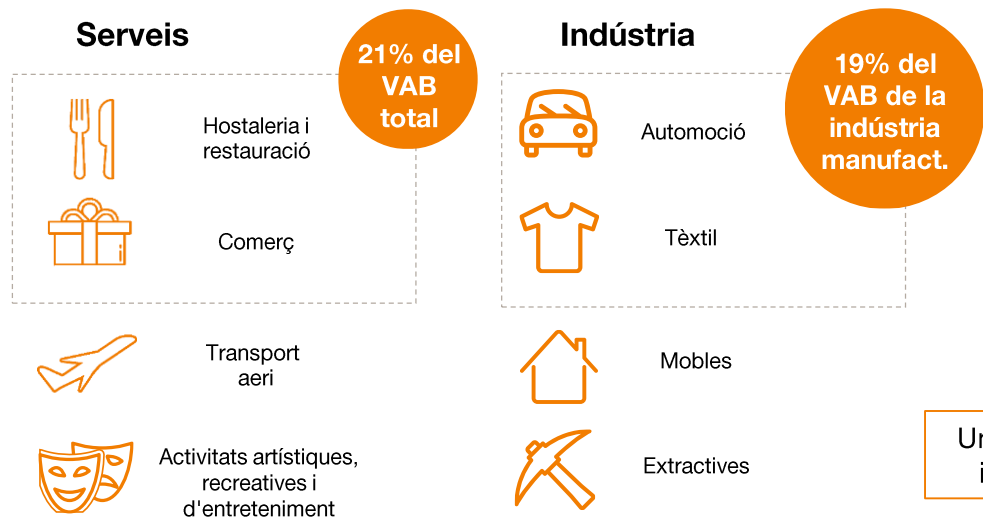
1,3 milions* de persones en situació econòmica d'atur a Catalunya (**35%** de la població activa de Catalunya).

Font: * EIC (ACCIÓ-DGI) , calculat sumant els aturats registrats, autònoms afectats i ERTO; Idescat

Els impactes econòmics de la crisi de la COVID-19 a Catalunya (III)

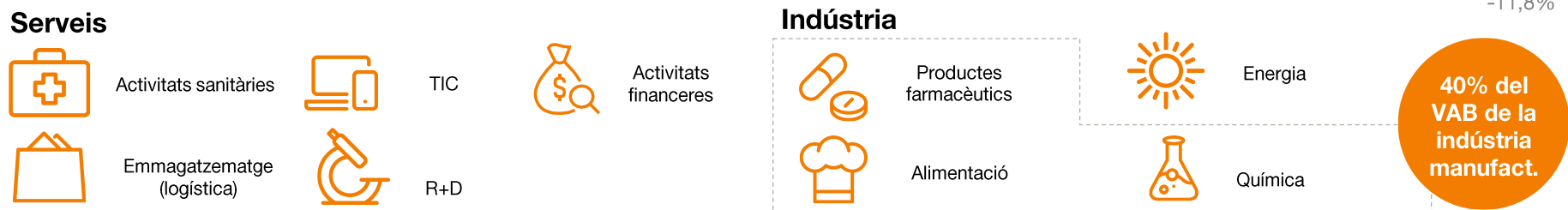
2n impacte: confinament (2n *shock* d'oferta) (II)

Els principals sectors afectats pel confinament han estat els serveis de consum "social" i la indústria vinculada a les CVG (a partir del % de var. afiliats a la Seguretat Social i el % d'afectats per ERTO).



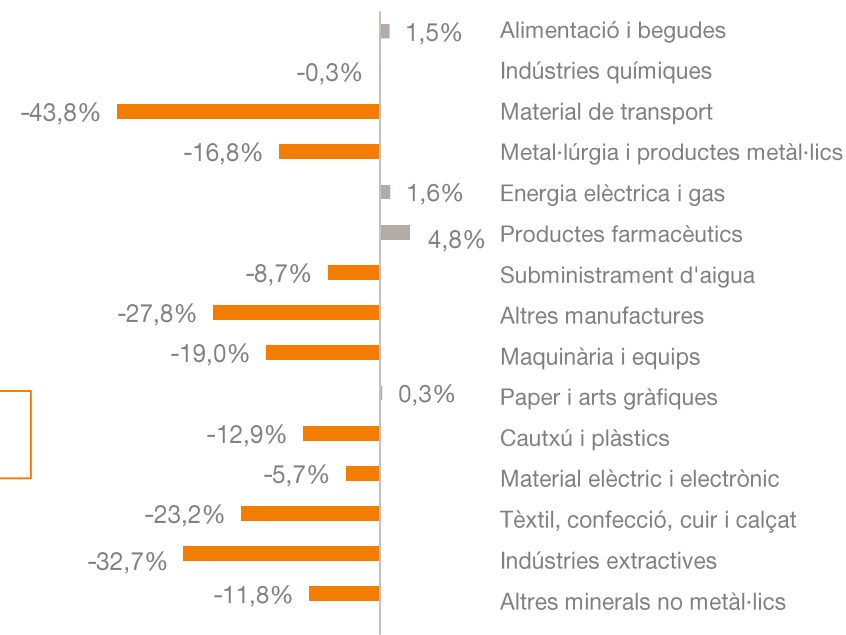
Un terç de les empreses i els treballadors de la indústria manufacturera afectats per ERTO.

Els sectors menys afectats pel confinament han estat els serveis i els productes essencials



Producció industrial

Índex de producció industrial (IPI). Març de 2020 (p)
(% variació interanual)



Font: Elaboració EIC (DGI-ACCIÓ) a partir de les dades d'INE, Idescat i Departament de Treball, Afers Socials i Famílies.

Els impactes econòmics de la crisi de la COVID-19 a Catalunya (III)

3r impacte: caiguda de la demanda interna (1r *shock* de demanda).

Extensió del confinament i desescalada gradual

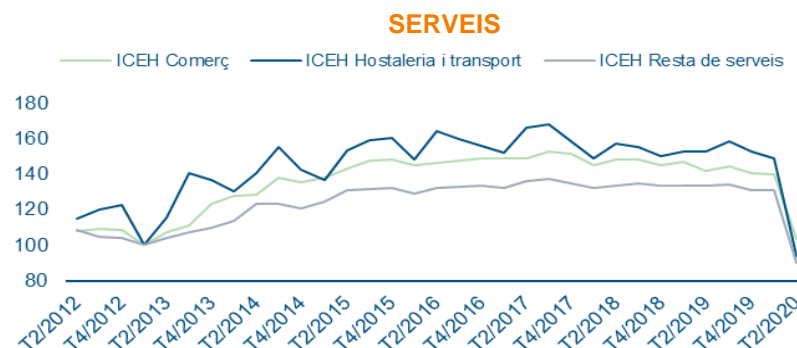
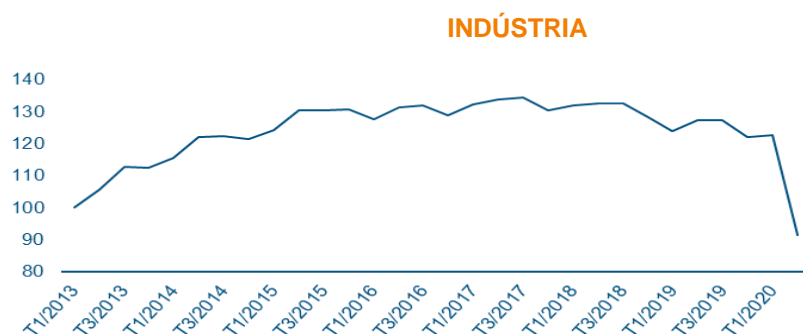
- 1 Augment de l'atur i crisi social
- 2 Deflació de preus i salaris
- 3 Incertesa i augment de l'estalvi per precaució
- 4 Reducció de la inversió empresarial

Reducció de la renda

1r *shock* de demanda
 Forta caiguda del consum i la producció

Els efectes adversos del confinament s'agreuaran el 2n trimestre; això es desprèn de la confiança empresarial a Catalunya per al segon trimestre, que se situa en el valor més baix de la sèrie històrica disponible.

Índex de confiança empresarial harmonitzat (ICEH). Evolució trimestral. 2013-2020. (Base 1T. 2013 = 100)



Només l'**1,8%** de les empreses considera que l'evolució del seu negoci serà favorable el 2T.

Les pimes, especialment les microempreses, són les que tenen més risc de fer fallida.

Les caigudes més grans s'han patit en els serveis, concretament a l'hostaleria i el comerç.

Font: Idescat

Els impactes econòmics de la crisi de la COVID-19 a Catalunya (III)

4t impacte: caiguda de la demanda externa (2n *shock* de demanda) i la inversió estrangera.

- 1 Disrupció de les cadenes de subministrament
- 2 Caiguda de l'activitat econòmica
- 3 Restriccions de mobilitat
- 4 Augment del proteccionisme

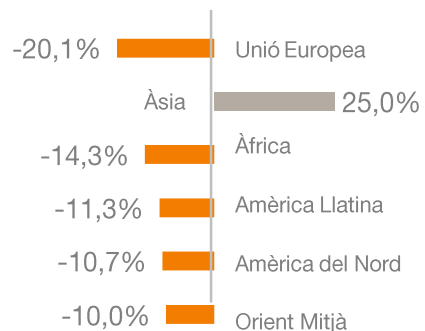
1 Comerç internacional

Caiguda de les exportacions i les importacions de béns i serveis

2n *shock* de demanda (externa)

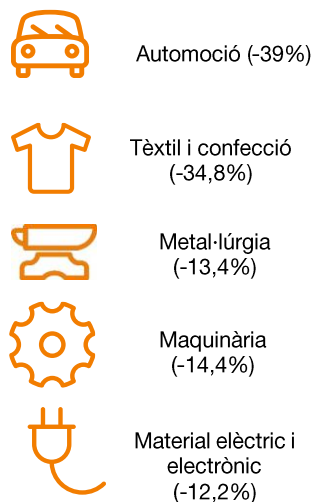
Caiguda generalitzada de les exportacions de béns al març (-13,2% interanual).

Exportacions de Catalunya per regions. Març del 2020 (% variació interanual)

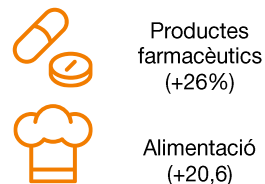


La davallada més important ha estat a la UE. Àsia creix degut al boom exportador de carn de porc a la Xina.

Sectors més afectats



Creixen els productes essencials



Major afectació a Catalunya pel major grau d'integració internacional i dependència del turisme

Turisme

- ✓ **Pernoctacions estrangeres:** 65,2% el març i gairebé nul·les l'abril.
- ✓ **Aeroport del Prat:** 64% de passatgers el març i -99% l'abril (previsió del -81% l'estiu).
- ✓ **Port de BCN:** 77% en creuers el març i nul·la l'abril.

2 Inversió estrangera

- ✓ Caiguda de la reinversió de beneficis.
- ✓ Paralització de noves inversions i M&A.
- ✓ Desinversió d'operacions estrangeres.

M&A a Espanya
-60%
(gener-abril)

Font: EIC (DGI-ACCIÓ) en base a les dades d'ICEX-ESTACOM; (p) dada provisional; TTR



1. IMPACTE ECONÒMIC I EFECTES DE LA COVID-19 A L'ECONOMIA CATALANA

1.5. La recuperació econòmica i sectorial a Catalunya

La recuperació econòmica

**Catalunya
entrarà en
recessió el
2020**



-8,8%
PIB (caiguda
més alta de la
sèrie)

Recuperació més lenta en forma de "V" asimètrica (la recuperació de l'economia no s'aconseguirà el 2021).



	2020		2021	
	PIB (% de var.)	Taxa d'atur (%)	PIB (% de var.)	Taxa d'atur (%)
Catalunya	-8,8%	18%	5,1%	15,9%
Espanya	-9,2%	19%	6,8%	17,2%
Zona euro	-7,7%	9,6%	6,3%	8,6%

La recuperació de Catalunya (i Espanya) es preveu que sigui més lenta que la de les economies del nord d'Europa

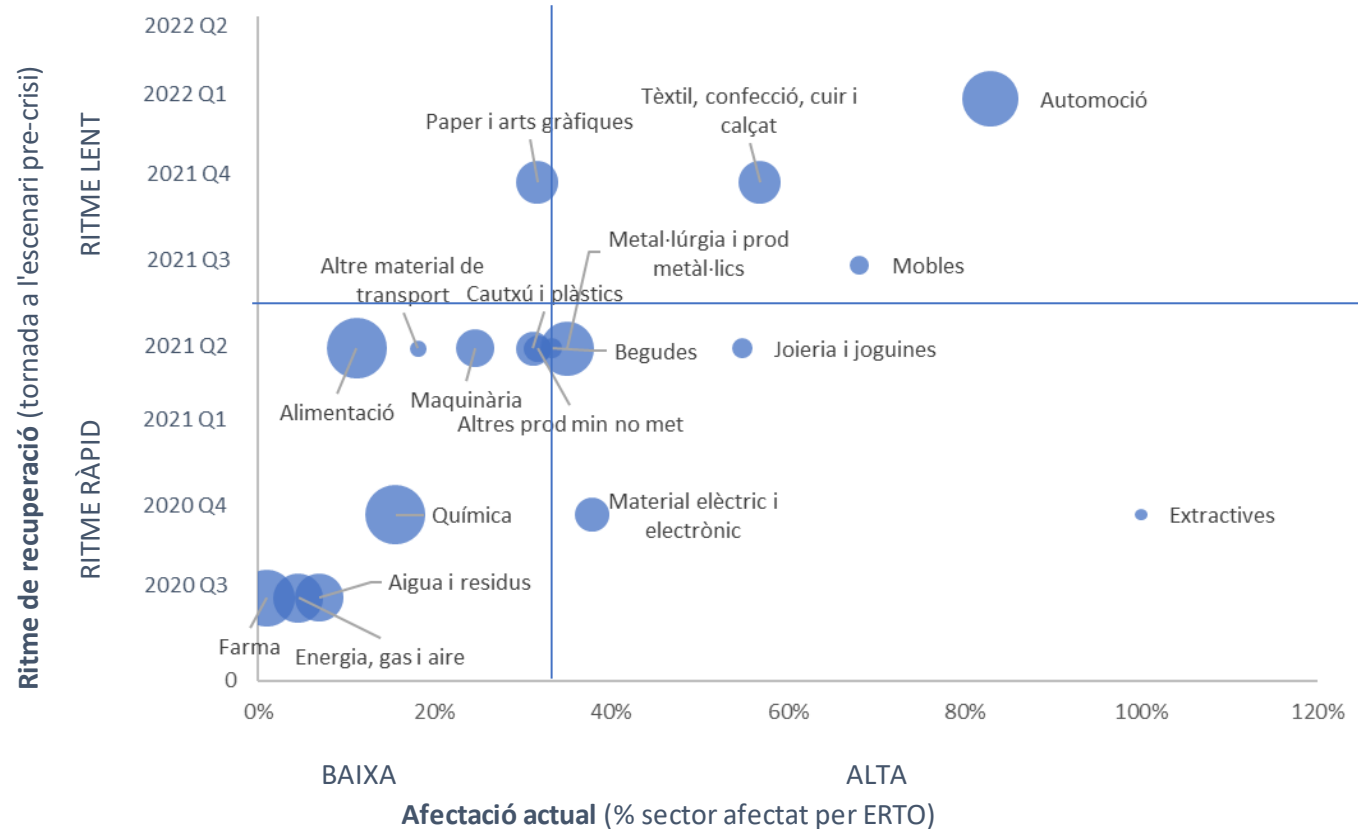
- 1 Pes molt rellevant del turisme (12% del PIB), el sector més afectat.
- 2 Elevat pes d'empreses de petita dimensió, més vulnerables (95,3% són microempreses).
- 3 Taxa d'atur elevada i una de les regions amb més llocs de treball en risc* (entre el 30% i el 35%).
- 4 Posició financera poc sanejada (els recursos financers depenen del govern central, altament endeutat i amb poc marge fiscal).

Si persisteix la incertesa sobre la pandèmia (risc de nous rebrots) i les polítiques econòmiques adoptades no són suficients, la recuperació de l'economia global podria ser molt més feble i adoptar forma d'"U" (i s'allargaria més de dos anys).

*Inclou l'hostaleria, la restauració, els components d'automoció, la reparació, la construcció, les línies aèries i el sector immobiliari
Font: Idescat, OCDE, Generalitat, Govern d'Espanya i Comissió Europea

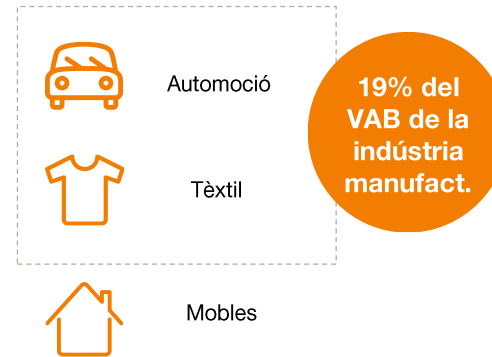
La recuperació per sectors

Recuperació ràpida en la indústria, excepte en els sectors de l'automoció i el tèxtil.

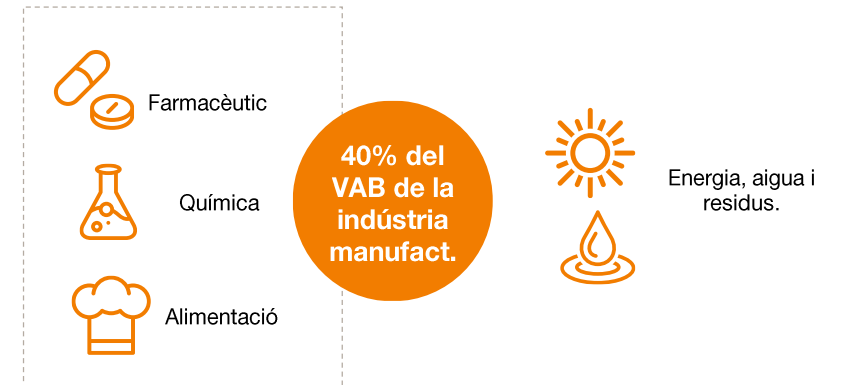


● **Rellevància en l'economia** (pes sobre el VAB de la indústria).

Sectors més afectats i recuperació lenta



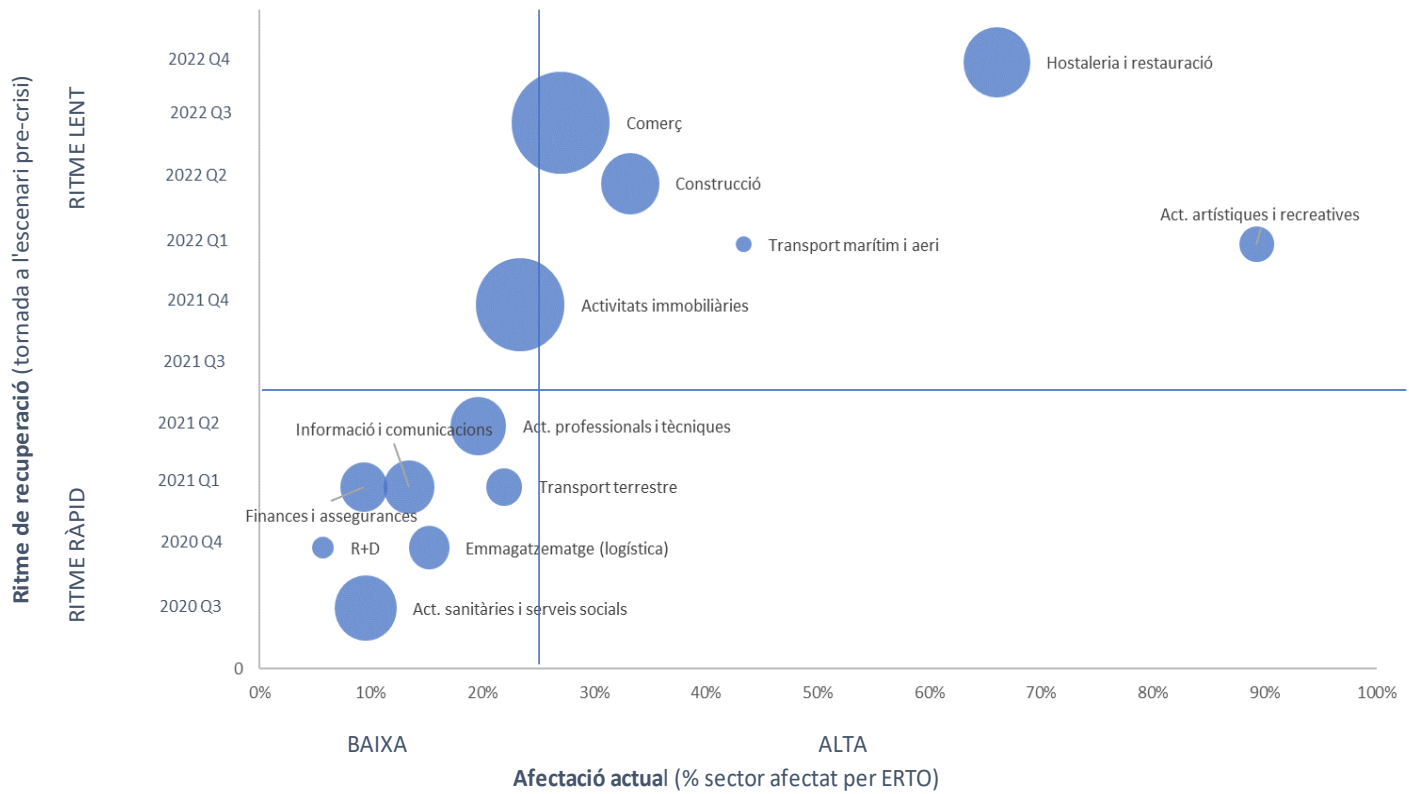
Sectors menys afectats i recuperació ràpida



Font: Elaboració EIC (DGI-ACCIÓ) a partir de les dades de Randstad, Idescat i Departament de Treball, Afers Socials i Famílies

La recuperació per sectors

Recuperació lenta en la construcció i els serveis de consum “social”.



● **Relevància en l'economia** (pes sobre el VAB de la indústria).

Sectors més afectats i recuperació lenta

Hostaleria i restauració
 Comerç

21% de l'economia catalana

Transport aeri i marítim
 Act. artístiques i oci
 Construcció i sector immobiliari

Sectors menys afectats i recuperació ràpida

Activitats sanitàries
 TIC
 Emmagatzematge (logística)

12% de l'economia catalana

R+D
 Finances i assegurances

Font: Elaboració EIC (DGI-ACCIÓ) a partir de les dades de Randstad, Idescat i Departament de Treball, Afers Socials i Famílies



1. IMPACTE ECONÒMIC I EFECTES DE LA COVID-19 A L'ECONOMIA CATALANA

1.6. El nou entorn post-COVID-19

Els impactes econòmics de la crisi de la COVID-19

Canvis importants en l'estructura econòmica

1

Revisió de les cadenes de valor global i millora de la resiliència

- ✓ Diversificació geogràfica de les fonts d'aprovisionament (reducció de la dependència).
- ✓ Retorn de la producció al país d'origen o als països propers (relocalització/regionalització).
- ✓ Localització en llocs propers als grans mercats (*nearshoring*).

Escurçament de les cadenes de valor (afavorit per l'automatització i la robotització).



Reptes

Dificultats en els sectors amb cadenes de valor d'elevada complexitat, amb la participació de molts països o amb ubicacions concretes de certes matèries primeres.

Pèrdua d'economies d'escala.



Necessitats

Capacitat d'atracció d'IED; forta inversió en automatització i robotització.



Avantatge

La relocalització pot afavorir Catalunya per estar dins la UE.

2

Augment del proteccionisme

- ✓ Polítiques per a reduir la dependència exterior de productes essencials (autoabastiment).
- ✓ Mecanismes de control d'inversions estrangeres en sectors estratègics.
- ✓ Barreres per a protegir la indústria nacional.
- ✓ Enduriment de la guerra comercial entre els EUA i la Xina.



Reptes

Acceptació de majors costos a canvi d'una menor dependència de l'exterior.

Reducció del comerç internacional per a les polítiques proteccionistes a gran escala.



Avantatge

Catalunya compta amb una potent indústria farmacèutica i química.

Els impactes econòmics de la crisi de la COVID-19

Canvis en la governança global i en el paper dels governs

3

Nacionalismes vs. governança global

- ✓ Accentuació dels nacionalismes.
- ✓ Pèrdua de lideratge dels Estats Units i major protagonisme de la Xina.
- ✓ enfrontament geoestratègic entre els Estats Units i la Xina.



Reptes

Menor cooperació multilateral i augment dels conflictes internacionals.

Risc de separació de la UE (tensions nord-sud).



Necessitats

Enfortir la Unió Europea i recuperar el lideratge mundial com a bloc.

4

Major protagonisme del sector públic

- ✓ Motor de la reactivació econòmica.
- ✓ Major dotació de recursos per a prevenir futures crisis (epidemiològiques i climàtiques).
- ✓ Reforçament del sistema sanitari i dels serveis socials.
- ✓ Reforç de la ciència (recerca) i la innovació.



Reptes

Deute públic elevat.

Conjugar la manca de recursos per a l'elevat endeutament amb una major exigència de la ciutadania per a invertir més en salut, educació i serves socials.



Necessitats

Enfortir la cooperació dins la Unió Europea cap a una major unitat financera i fiscal.

Els impactes econòmics de la crisi de la COVID-19

Canvis en els hàbits socials i de consum, transformació digital i economia verda.

5

Transformació digital accelerada

- ✓ Acceleració de la indústria 4.0 de i l'automatització i la robotització.
- ✓ Acceleració de la digitalització en les finances i les *fintech*.
- ✓ Increment del teletreball.
- ✓ Auge del comerç *online*, *marketplaces* i comerç social.
- ✓ Acceleració de la digitalització en educació, formació i serveis públics.
- ✓ Impuls de la telemedicina.
- ✓ Auge de les plataformes audiovisuals i de l'entreteniment *online*.
- ✓ Augment del cibercontrol de la població.



Reptes

Drets de les persones: privacitat de les dades i monitorització de la població.
Cibercrim.



Necessitats

Finançament per a la digitalització (pimes).

6

Transició accelerada cap una economia més sostenible i verda

- ✓ Major pressió per a implementar polítiques mediambientals.
- ✓ Polítiques de foment de les energies renovables i eficiència energètica.
- ✓ Acceleració de la introducció del vehicle elèctric.
- ✓ Impuls a l'economia circular i la sostenibilitat.
- ✓ Increment de la importància de la responsabilitat social corporativa.
- ✓ Expansió del comerç de proximitat.
- ✓ Replantejament del disseny urbà i dels espais públics.
- ✓ Redisseny dels edificis i habitatges.
- ✓ Revalorització del món rural.



Necessitats

Plans de reconstrucció que impulsin l'economia verda.

Resource

Project

View

Week 01

Week 02

Week 03

Week 04

Week 05

Week 06

Week 07

2. RESPOSTA I OPORTUNITATS EMPRESARIALS A CATALUNYA DESPRÉS DE LA COVID-19

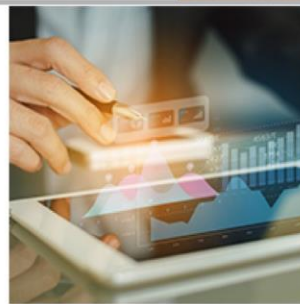
2.1. Introducció



2.2. Oportunitats sectorials



2.3. Oportunitats tecnològiques



2.4. Oportunitats internacionals



2.5. Com s'ha adaptat l'empresa catalana a la crisi sanitària



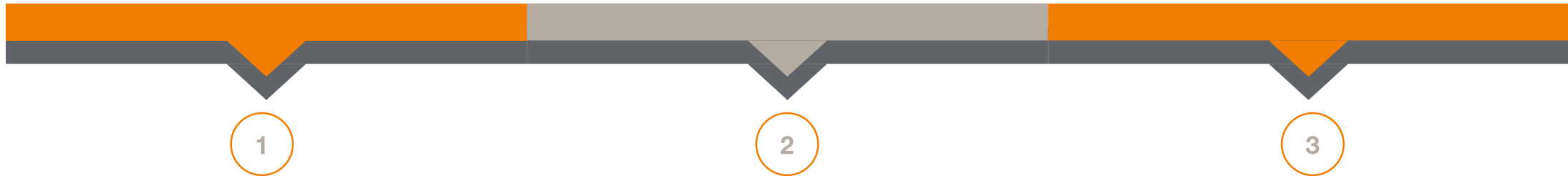


2. RESPOSTA I OPORTUNITATS EMPRESARIALS A CATALUNYA DESPRÉS DE LA COVID-19

2.1. Introducció

Introducció: sectors i tecnologies a Catalunya en l'entorn post-COVID-19

La resposta a la pandèmia de la **COVID-19** va tenir com a efecte, en primera instància, **un confinament global a les llars i el tancament presencial de la majoria de les empreses**. Durant el període de confinament, les llars han esdevingut el lloc on s'ha concentrat l'activitat d'empreses i famílies: treball, escola, menjar i entreteniment a casa. La situació ha provocat una **acceleració natural cap a la innovació** i ha generat **oportunitats de negoci a nivell sectorial** que es descriuen en aquest informe.



Àmbits sectorials afectats negativament:

àmbits més afectats i que tindran una recuperació més lenta; principalment l'automoció, el turisme i el sector tèxtil/moda.

Àmbits sectorials afectats moderadament:

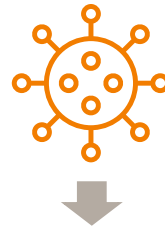
sectors que s'han vist afectats en un primer moment però que a mig termini es recuperaran. Hi destaquem sectors com el metall o la maquinària, però també activitats presencials com l'esport i l'educació.

Àmbits sectorials positivament afectats:

sectors que, en l'entorn post-COVID-19, presentaran oportunitats de negoci. Hi destaquem principalment les activitats vinculades a les *life sciences*, les TIC i els continguts digitals, l'*e-commerce* i l'agroalimentació.

Pel que fa a les tecnologies, cal dir que han estat beneficiàries clares de les oportunitats de negoci derivades de la situació post-COVID-19. De fet, la intensitat d'ús d'algunes d'elles ha gaudit d'un creixement pràcticament exponencial. En aquest sentit, a l'informe es destaquen les **tecnologies físiques** que han jugat un rol clau des del primer moment de la lluita contra la pandèmia, com el **3D printing**, i les **tecnologies de caire digital** (que han estat facilitadores del teletreball o l'oci *online*): **ciberseguretat i connectivitat, entre d'altres; i totes les tecnologies vinculades a la salut.**

Lliçons de la COVID-19: per un escenari postpandèmia innovador, productiu, verd i disruptiu



CADENA DE VALOR: el coronavirus s'ha propagat ràpidament per tot el món i això ha afectat les cadenes de subministrament que ja depenen d'un sistema global. En alguns sectors, la situació ha estat crítica i ha dificultat les relacions comercials i els aprovisionaments de determinats productes o peces.

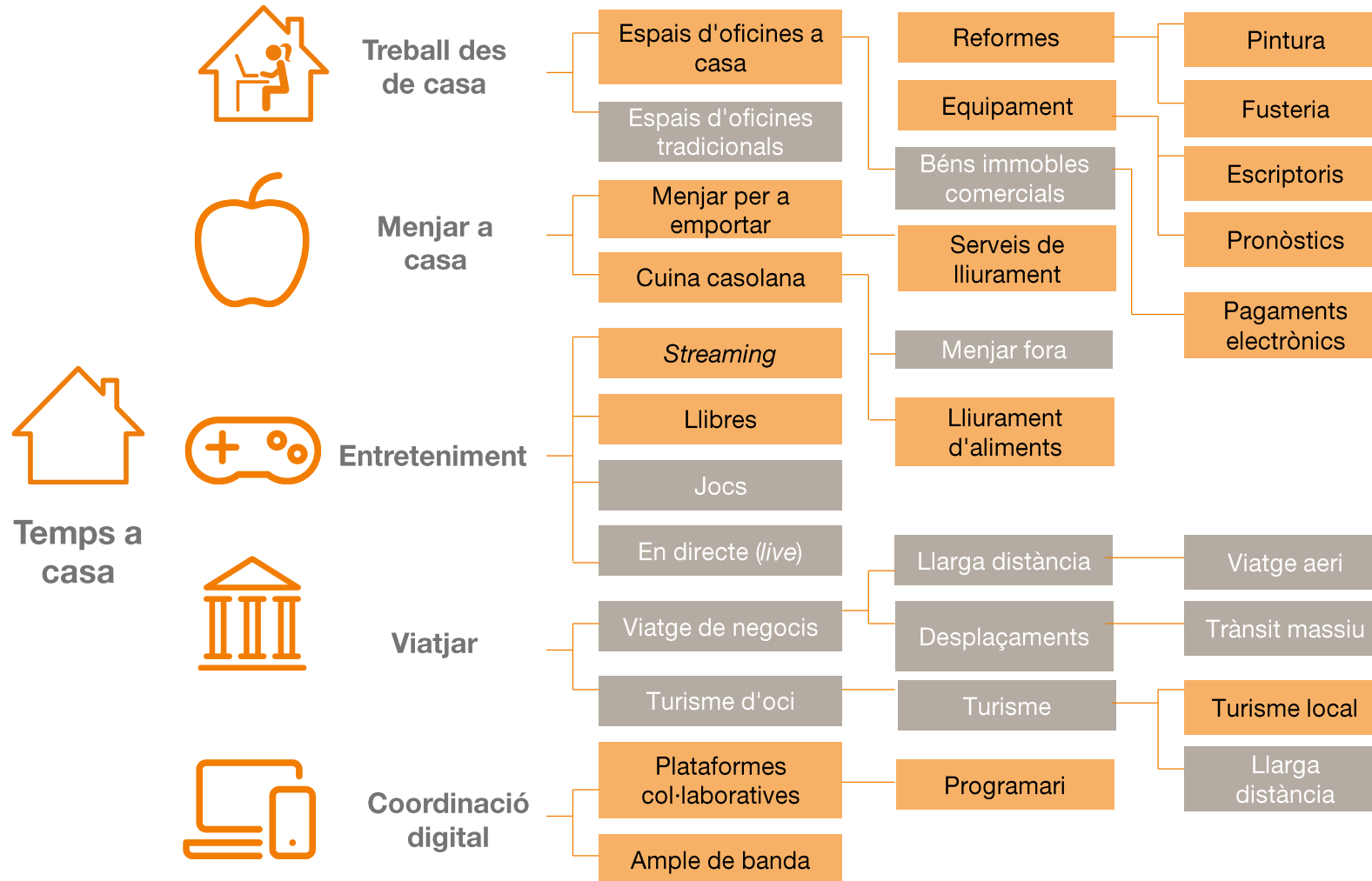
INDÚSTRIA: la crisi de la COVID-19 ha mostrat la necessitat de situar la indústria al centre del model productiu. Aquesta crisi ha posat en evidència la feblesa d'alguns sectors i del disseny de mapa industrial que, com està marcat per múltiples deslocalitzacions i no disposa de certs recursos, genera una situació de fragilitat. No obstant, també han sorgit noves capacitats, innovació, flexibilitat, adaptació i modificació de processos productius que ara caldria aprofitar per a consolidar un teixit industrial capaç de fer front a noves crisis. El nou model econòmic també s'haurà de regir per principis ecològics i de sostenibilitat.

COOPERACIÓ: una de les gran lliçons d'aquesta pandèmia ha estat l'alt grau de mobilització de diferents sectors i com la col·laboració i la cooperació han fet possible assolir en temps rècord objectius molt ambiciosos, com el subministrament de respiradors, la fabricació de material de protecció i la logística, entre d'altres. Els esforços col·lectius han estat fonamentals per a fer front a la crisi global. S'han compartit els coneixements, l'experiència i els mitjans per a crear nous escenaris de treball més innovadors.

HIBRIDACIÓ: el present és híbrid. La resposta als problemes complexos també és híbrida, ja no prové d'un determinat sector o tecnologia. La combinació innovadora de diferents sectors i tecnologies ha permès avançar més ràpidament en entorns incerts i polièdrics.

RECERCA I INNOVACIÓ: la crisi provocada pel coronavirus marcarà un abans i un després des del punt de vista social i econòmic. En aquest context, la ciència i la tecnologia s'han mobilitzat ràpidament per oferir propostes i solucions innovadores i posar-les al servei de la societat. Durant aquest episodi, s'ha posat de manifest que la ciència, la tecnologia i la innovació són elements imprescindibles per a trobar solucions als reptes que sorgeixen. S'han generat i compartit coneixement d'una manera accelerada i s'estan trobant vies esperançadores per a desenvolupar noves vacunes i tractaments; les tecnologies emergents han demostrat el seu potencial i maduresa, però també noves formes de treball i de comunicació.

#stayathome: implicacions sectorials



Sectors relacionats amb cada segment



Font: BCG Henderson Institute, EIC (DGI-ACCIÓ)

Afectació de la COVID-19 en els àmbits sectorials a Catalunya

Àmbits sectorials afectats negativament

- Automoció i moto
- Infraestructures i construcció
- Moble i hàbitat
- Tèxtil i moda
- Turisme, cultura i oci

Àmbits sectorials afectats moderadament

- Altres béns de consum
- Altres indústries del transport
- Educació
- Electrònica i electricitat
- Esports presencials
- Materials i matèries primeres
- Metal·lúrgia i productes metàl·lics
- Maquinària i béns d'equip
- Vins, caves i begudes

● MAQUINÀRIA DE BÈNS D'EQUIP I METAL·LÚRGIA

● AGROALIMENTACIÓ

Àmbits sectorials afectats positivament

- AGROALIMENTACIÓ
 - Alimentació i productes gourmet
 - Agricultura
 - Economia circular
 - Energia i recursos
- LIFE SCIENCES
 - Indústria 4.0 i impressió 3D
 - Biotecnologia
 - Indústria farmacèutica
 - Salut i equipaments mèdics
- Logística, comerç electrònic i distribució
- Mobile & gaming
- Paper, cartró i packaging
- Química i plàstics
- TIC I CONTINGUTS DIGITALS
 - Smart cities.
 - Continguts digitals i audiovisuals
 - TIC i transformació digital

*Els sectors de color gris són els desenvolupats a l'estudi per rellevància a l'economia catalana.









● Sectors amb major impacte de cada bloc.



Font: EIC (DGI-ACCIÓ)













Impacte de la COVID-19 en els àmbits tecnològics a Catalunya

Tecnologies afectades moderadament

 Neurociències	 Internet de les coses
 Ciències quàntiques	 New space
 Realitat virtual	 Vehicle connectat



Tecnologies afectades positivament

 Disseny avançat de medicaments	 Ciències òmiques biologia sintètica	 Impressió 3D	 Nanotecnologia
 Robòtica	 Fotònica	 Intel·ligència artificial	 Blockchain
 Big data	 Connectivitat	 Ciberseguretat	 Drons



*Les tecnologies de color gris són les desenvolupades a l'estudi per rellevància a l'economia catalana.

Font: EIC (DGI-ACCIÓ)



2. RESPOSTA I OPORTUNITATS EMPRESARIALS A CATALUNYA DESPRÉS DE LA COVID-19

2.2. Oportunitats sectorials

La COVID-19 accelera el canvi del sector de l'automoció



Impacte de la COVID-19

- ✓ La COVID-19 ha tingut un gran impacte en el sector automobilístic a tot el món. A Europa ha afectat el lloc de treball de més d'1,1 milions de persones i la pèrdua de producció de més de 2 milions de vehicles, segons l'Associació Europea de Fabricants d'Automòbils.
- ✓ L'actual crisi econòmica i el nou comportament dels consumidors causat per la COVID-19 suposen un impuls per a un canvi permanent. Tot i tractar-se d'un dels sectors més afectats en un primer moment, podria beneficiar-se a mig termini. La por a l'ús del transport públic fa que s'espera que incrementi l'ús del transport privat a mig termini.
- ✓ El sector ja s'enfrontava a grans reptes: la mobilitat, la fabricació i les emissions dels vehicles. L'automoció té la solució pel seu futur en una mobilitat sostenible i tecnològica. El cotxe elèctric o de pila de combustible són la resposta més immediata.

L'automoció, un dels principals motors de la indústria catalana.

A Catalunya es fabriquen un de cada quatre vehicles de l'Estat espanyol i s'hi concentren els centres de desenvolupament més avançats. El sector es mou amb pas ferm cap al vehicle connectat.



10.895 EMPRESSES
(2018)



143.400 TREBALLADORS
(2018)



23.842 M€
FACTURACIÓ
(2018)

[+ informació](#)

La indústria catalana de l'automoció s'ha posat al servei de la sanitat pública per a imprimir respiradors en 3D, així com en la creació de mascaretes de protecció i respiradors, entre d'altres.

ÀMBITS DE RESPOSTA DEL SECTOR A LA COVID-19



Productes
sanitaris



Material de
protecció

Impacte de la COVID-19

Font: EIC (DGI-ACCIÓ)

Acceleració de les tendències del sector, en favor d'hàbitats més confortables i segurs



Impacte de la COVID-19

✓ La crisi sanitària ha tingut un fort impacte en el sector del moble i l'hàbitat, amb tancaments temporals de fàbriques, empreses i botigues minoristes. Tot i així, aquest sector és dels que ha experimentat **un creixement més elevat en el canal de l'e-commerce**.

✓ Igualment, també ha provocat que l'usuari prengui **consciència i sigui més sensible** a aspectes de la seva llar relacionats amb la **confortabilitat i la seguretat**.

✓ D'altra banda, l'actual situació també pot propiciar la creació de més **xarxes de col·laboració internacional online**, a imatge i semblança del projecte d'Ambra Medda durant la Setmana de Disseny de Milà, on fabricants i dissenyadors estatunidencs i noruecs es van unir per a crear un restaurant.

Impacte de la COVID-19

ÀMBITS DE RESPOSTA DEL SECTOR A LA COVID-19



Material de protecció



Tèxtil

Sector en plena transformació.



1.468 EMPRESSES
(2017)



47.584 TREBALLADORS
(2017)



5.006 M€
(2,13% PIB Cat.)
FACTURACIÓ
(2017)

El **99,52%** de les empreses són pimes.

[+ informació](#)

Macrotendències de futur:

- ✓ Canvis d'hàbits (teletreball, oci, envelliment de la població) → **espais funcionals i flexibles**.
- ✓ La hiperconnectivitat en forma d'IoT → **domòtica**.
- ✓ Expressió personal → **mobles fets a mida**.
- ✓ #Queda'tACasa → cerca d'**espais** capaços de generar **salut, benestar** i millora de les **relacions socials**.
- ✓ Economia circular i estalvi energètic → **hàbitats eficients**

Països amb oportunitats en moble i hàbitat



Estats Units



Perú

Font: EIC (DGI-ACCIÓ)

Tèxtil i moda: el sector dels equips de protecció davant la COVID-19



Impacte de la COVID-19

El sector del tèxtil ha estat un dels més afectats

Els efectes de la COVID-19 en la **fase de confinament**:

- ✓ Escenari en què els ingressos són zero.
- ✓ Els mateixos costos operatius: despeses de personal, pagament dels lloguers, pagament dels inventaris en estoc i altres despeses com impostos i quotes d'autònoms.

Fase de recuperació i nova normalitat:

- ✓ Descens de les vendes respecte l'etapa anterior a la COVID-19.
- ✓ Nova realitat als punts de venda: mesures de seguretat per a protegir els clients, mesures de neteja dels productes exposats als punts de venda.
- ✓ La situació de la indústria manufacturera és especialment greu per dos motius: no poden recórrer al comerç electrònic i els costos operatius són més alts que en les empreses comercials.

Altres sectors indirectament afectats pel de la moda:

- ✓ El **sector logístic** veurà reduïda la seva activitat mentre es renoven els inventaris de les botigues i el comerç electrònic pot seguir aturat per la incertesa econòmica.
- ✓ L'activitat i l'ocupació en els **centres comercials** es veurà afectada per una disminució en les compres de moda.
- ✓ **Sector immobiliari**, els propietaris de locals professionals es veuran afectats pel tancament de punts de venda i pels impagaments.

El sector del tèxtil i la moda a Catalunya



793 EMPRESSES
(2019)



14.507 M€
FACTURACIÓ (2019)



64.519 M€
TREBALLADORS (2019)

[+ informació](#)

Segons **The Boston Consulting Group - BCG**, s'espera que el volum d'ingressos del sector caigui entre un 30% i un 40% el 2020. Segons el BCG, les vendes creixeran de forma progressiva fins aconseguir una nova normalitat, que estimen que tindrà unes vendes entre un 15% i un 20% més baixes.

Països amb oportunitats en el sector tèxtil i de la moda



Bèlgica



Canadà



Israel

ÀMBITS DE RESPOSTA
DEL SECTOR A LA
COVID-19



Material de protecció

Impacte de la COVID-19

Font: "El sector de la moda a Catalunya", Àrea d'anàlisi estratègica, Direcció General d'Indústria; "Informe sector moda en Espanya", EY; Clúster Modacc. Premsa

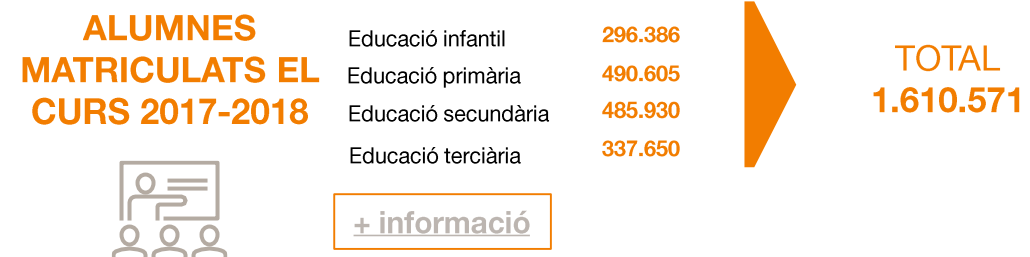
El sector de l'educació presencial, un dels més afectats per la crisi sanitària



Impacte de la COVID-19

- ✓ La crisi sanitària ha provocat el **tancament de tots els centres educatius** de primària, secundària i educació superior de Catalunya, des del 13 de març fins a finals del curs 2019-2020. Això ha propiciat que s'establissin de forma més o menys improvisada **certs protocols d'estudi telemàtics**, amb totes les dificultats que ha comportat per la manca inicial de tecnologia i de plataformes *online* adequades.
- ✓ La crisi també ha impactat en un gran nombre d'**escoles extraescolars infantils i extra-laborals d'adults**, que s'han afanyat a establir plataformes de classes *online* per tal de no perdre els alumnes i mantenir una part del negoci.
- ✓ El confinament també ha fet **augmentar la demanda de cursos i màsters online**. Per tant, s'han generat **oportunitats de negoci en e-Educació**.

Més d'un milió i mig d'estudiants s'han vist afectats per la cancel·lació de les classes **des del 13 de Març**.



Impacte de la COVID-19

ÀMBITS DE RESPOSTA DEL SECTOR A LA COVID-19

Plataformes

Sistemes de desinfecció

Material de protecció

Països amb oportunitats en e-Educació



EIC (DGI-ACCIÒ), IDESCAT, La Vanguardia

Esports presencials



Impacte de la COVID-19

- ✓ La proclamació de l'estat d'alarma va provocar el tancament dels gimnasos, conjuntament amb la prohibició de realitzar exercici a l'aire lliure, així com l'aplaçament de competicions esportives professionals.
- ✓ Aquesta situació ha generat un clima de pràctica d'activitat física a la llar per a mantenir l'equilibri mental i físic, fet que **s'ha traduït en un increment de les vendes online de material esportiu i l'oferta de cursos i activitats de fitness online.**
- ✓ **Empreses com Amazon i Decathlon tenen a la seva pàgina web l'etiqueta #esportacasa**, amb una llista de productes per a potenciar els exercicis esportius.
- ✓ AliExpress, una de les principals plataformes online, ha incrementat la venda de bicicletes estàtiques un 989% durant el març i un 1.238% respecte l'any anterior, segons dades del marketplace.

Catalunya és el territori amb **major concentració d'empreses esportives** a Europa.



600 EMPRESES
(2018)



30.000 TREBALLADORS
(2018)



4.000 M€
FACTURACIÓ
(2018)

Àmbits de major impacte:

- ✓ Oferta *online* de classes i activitats.
- ✓ Material esportiu com bicicletes estàtiques, bandes elàstiques, peses i matalassos per a fer exercici.
- ✓ Roba esportiva.

Països amb oportunitats en esport *online*



Estats Units



Perú

Impacte de la COVID-19

ÀMBITS DE RESPOSTA
DEL SECTOR A LA
COVID-19



Plataformes e-Health

EIC (DGI-ACCIÓ), IDESCAT, La Vanguardia

Maquinària, béns d'equip i metal·lúrgia

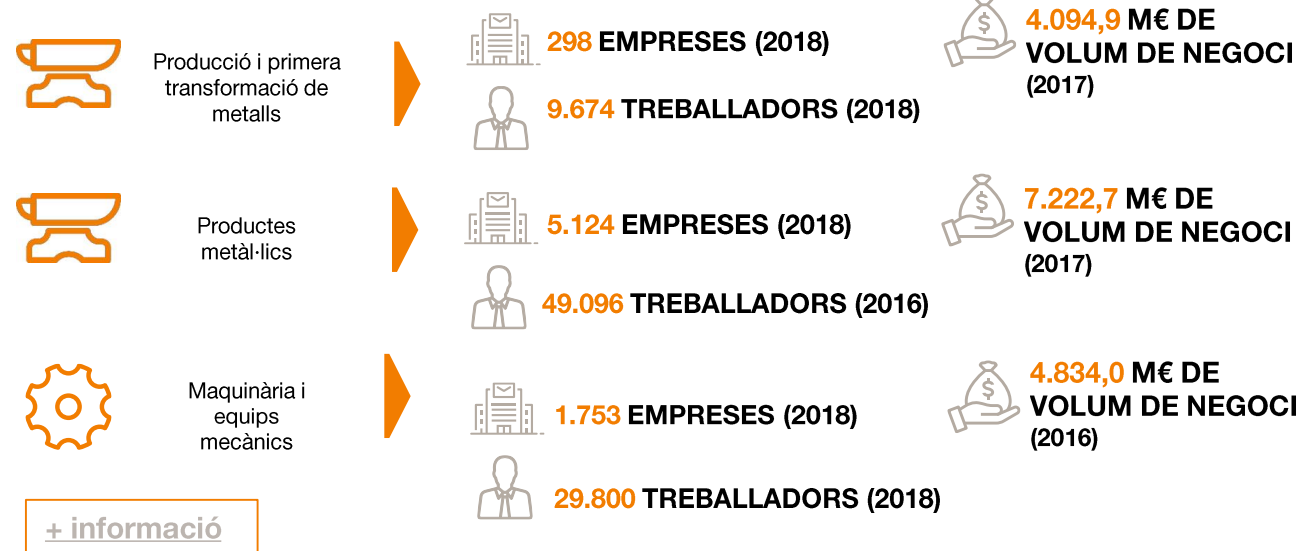


Impacte de la COVID-19

- ✓ El sector de la maquinària i el sector del metall han estat dels més afectats per la crisi de la COVID-19.
- ✓ Per una banda, el sector del metall està molt vinculat a les matèries primeres i la bona marxa del sector es basa en l'evolució de l'economia i en l'execució d'altres activitats industrials, com el sector de l'automoció, que també ha estat afectat.
- ✓ D'altra banda, el sector de maquinària i equips mecànics té una vinculació directa i estreta amb la inversió industrial, cosa que explica que la seva evolució depengui significativament de la evolució de la conjuntura econòmica i que tingui un comportament marcadament cíclic.
- ✓ Amb la crisi de la COVID-19, el sector estarà més subjecte als tres principals factors dels quals depèn la seva competitivitat:

- Conjuntura econòmica internacional.
- Preu i accés a les matèries primeres.
- Evolució dels sectors que fan de tractors del sectors de la maquinària, els béns d'equip i la metal·lúrgia: sector de l'automoció, el de la construcció, el ferroviari, l'aeronàutic i altres activitats industrials.

Dades dels segments a Catalunya:



Països amb oportunitats en maquinària i béns d'equip



ÀMBITS DE RESPOSTA DEL SECTOR A LA COVID-19



Font: EIC (DGI-ACCIÓ), Informe anual de la indústria a Catalunya el 2019, Direcció General d'Indústria

Impacte de la COVID-19

Malgrat la crisi de la COVID-19, l'alimentació ha funcionat a ple rendiment



Impacte de la COVID-19

- ✓ Amb incorporació del canal *online* i la distribució a domicili, la indústria alimentària és un dels pocs sectors que **funcionen a ple rendiment** i fins i tot han hagut de realitzar **noves contractacions**. Tot i així, el confinament ha propiciat una inestabilitat en el mercat agrari que **beneficia les grans cadenes per sobre del petit comerç i l'agricultura extensiva**, ja que el consumidor s'ha vist empès a realitzar les compres en un sol establiment i el tancament de la restauració ha fet disminuir el consum de molts productes de proximitat.
- ✓ No obstant, alguns petits comerços han sabut adaptar-se.
- ✓ La cautela per la situació econòmica ha fet que **el factor preu guanyi pes com a decisor de compra** (el consum de productes de marca blanca ha crescut un +23% a Espanya, segons AECOC).
- ✓ La despesa efectuada en el canal HORECA s'ha desviat cap al canal del *retail* (+1.600 M€ pel *retail* a Espanya, segons Nielsen). Per la seva banda, **el canal HORECA s'ha bolcat en iniciatives solidàries** de menjar preparat per als col·lectius més vulnerables.

El sector agroalimentari és el més gran de l'economia catalana.



3.922 + 57.423 + 436

EMPRESSES+EXPLORACIONS+ESTABLIMENTS (2017)



163.372 TREBALLADORS (2017)



38.205 (16,28% del PIB a Cat.)
M€ FACTURACIÓ (2017)

[+ informació](#)

Països amb oportunitats en agroalimentació



Impacte de la COVID-19

ÀMBITS DE RESPOSTA DEL SECTOR A LA COVID-19



Plataformes



Sistemes de desinfecció



E-commerce

Font: EIC (DGI-ACCIÓ), La Vanguardia, AECOC, Público

Economia circular reparadora i regeneradora



Impacte de la COVID-19

- ✓ Amb l'augment de casos de la COVID-19, l'activitat econòmica ha patit una davallada arreu del país i del món, però alhora hi ha hagut una gran quantitat d'iniciatives que no només busquen oferir solucions a la crisi sanitària, sinó que, a més, ho fan mitjançant criteris d'economia circular i verda, com la utilització de materials reciclats, el disseny per a la reusabilitat i donar nous usos als materials.
- ✓ En aquesta situació d'incertesa davant el futur, sorgeixen oportunitats per a l'economia circular i per a viure en un món més sostenible. En aquest context, s'espera que al futur hi hagi una manca de recursos naturals i econòmics. Cal explorar quins són els reptes i debatre sobre els passos per a maximitzar la transició cap a l'EC, tot recordant que la crisi ambiental i climàtica, tot i ser més lenta que la crisi sanitària, té una magnitud molt superior.
- ✓ En aquesta línia, la Comissió Europea va aprovar el nou pla d'acció sobre economia circular. Aquest pla d'acció forma part de l'**European Green Deal** i anuncia iniciatives orientades a totes les fases del cicle de vida dels productes, des del disseny i la producció fins al consum, la reparació, la reutilització, el reciclatge i la gestió dels recursos. El pla planteja una sèrie de mesures i focalitza l'acció en cadenes de valor clau, on la cooperació i la col·laboració a nivell europeu aporten un valor afegit.

L'**economia circular** ja forma part de la política i la cultura de moltes empreses a Catalunya. L'economia circular és reparadora i regenerativa i pretén aconseguir que els productes, components i recursos mantinguin la utilitat i el valor en tot moment.

El sector de l'economia circular a Catalunya



391 EMPRESSES
(2014)



70.419 TREBALLADORS
(2014)



4.090 M€
FACTURACIÓ
(2015)

[+ informació](#)



Font: Informe d'economia circular EIC, (DGI- ACCIÓ). Nota de premsa de la Comissió Europea

Life sciences, el sector clau en la emergència sanitària



Impacte de la COVID-19

- ✓ **Actualment, científics de tot el món estan buscant una vacuna contra la COVID-19 i la rellevància dels serveis sanitaris i la recerca mèdica s'ha fet palesa més que mai.** La crisi del coronavirus ha exercit una tensió sense precedents en els sistemes sanitaris de tot el món i és d'esperar que els governs aportin qualsevol recurs disponible del servei sanitari públic i privat, així com proveïdors per a fer front a la crisi sanitària.
- ✓ La biotecnologia és la indústria més calenta del moment. La premsa mundial per trobar una vacuna està abocant centenars de milions de recursos econòmics en empreses del sector.

ÀMBITS DE RESPOSTA DEL SECTOR A LA COVID-19



Productes sanitaris



Material de protecció



Estudi de fàrmacs



Proves diagnòstiques



Sistemes de desinfecció



Plataformes e-Health

La indústria catalana de les **life sciences**, una de les **més dinàmiques al món**, és un clar exemple de col·laboració i la unió per a fer front a la situació.



1.060 EMPRESSES
(2017)

89 institucions de recerca



53.731 TREBALLADORS
(2016)



17.802 M€ DE FACTURACIÓ
(2016)

[+ informació](#)

Les principals empreses catalanes



almirall

ESTEVE

ferrer

GRIFOLS

Països amb oportunitats en Life Sciences



Font: EIC (DGI-ACCIÓ)

El canvi en el consumidor: una oportunitat per a l'e-commerce



Impacte de la COVID-19

- ✓ La situació "captiva" del confinament ha comportat una disminució de les barreres, els dubtes i les pors dels consumidors respecte d'aquest canal de distribució, fet que ha accelerat el seu creixement, tot guanyant nous consumidors.
- ✓ Aquest fet ha provocat, en un primer moment, un retard en els terminis de lliurament per la saturació dels centres logístics i les xarxes de transport, però a la vegada, un augment del màrqueting i les promocions *online*, així com l'adopció d'aquest canal de venda per part de pimes i del comerç local.

Els productes *online* que més han crescut:

Alimentació	Esport
Jardineria	Material escolar
Farmàcia	Mobiliari

- ✓ D'aquesta manera, el creixement de l'e-commerce impulsa el desenvolupament d'altres àmbits. Els serveis **d'emmagatzematge, transport i distribució** vinculats a les activitats del comerç *online* i els **productes TIC** en són un exemple.

Principals actius de l'e-commerce a Catalunya



Concentració industrial i de consum



Hub logístic integrat



Capacitat de distribució estratègica



Especialització logística

+ informació

Catalunya, amb empreses de renom del sector, s'ha convertit en un referent de l'e-commerce al sud d'Europa



Països amb oportunitats en e-commerce



Font: EIC (DGI-ACCIÒ) i Euromonitor

Un sector a l'alça que pot veure alentit el seu creixement



Impacte de la COVID-19

- ✓ L'actual situació de confinament ha generat un increment del consum de videojocs. En aquest sentit, l'empresa catalana **Lliga de Videojocs Professional (LVP)**, líder en el món del videojoc, ha notat un augment del 70% en les visualitzacions i el temps mitjà de consum dels seus tornejos. Tot i així, i a la llarga, el sector preveu un descens de la facturació com a conseqüència de la crisi econòmica.
- ✓ Així mateix, **s'alerta del perill de l'abús dels videojocs**, especialment entre els menors, ja que és molt fàcil enganxar-s'hi, sobretot quan serveixen per a evadir-se d'altres problemes. Per això, aquests dies, els **experts recomanen jugar-hi un màxim de dues hores seguides** i no cada dia.

Països amb oportunitats en videojocs



Sector amb un **present consolidat** i amb un **gran potencial de creixement**.



145 EMPRESES
(2019)



3.243 TREBALLADORS
(2018)



430,89 M€ DE FACTURACIÓ
(2018)

[+ informació](#)

Impacte de la COVID-19

Els congressos del sector s'han hagut d'adaptar a la nova situació, com el congrés de videojocs **Gamelab Barcelona** que, del 23 al 25 de Juny d'aquest any, serà un **congrés virtual**.

Empreses a Catalunya



Empreses internacionals a Catalunya



ÀMBITS DE RESPOSTA DEL SECTOR A LA COVID-19



Plataformes



Material de protecció

Impacte de la COVID-19

Font: EIC (DGI-ACCIÓ), CCMA.cat, El Periódico, El País.cat

El sector del *packaging*, estratègic enfront de la crisi sanitària



Impacte de la COVID-19

- ✓ El sector del *packaging* ha esdevingut una peça clau per tal de garantir la seguretat i la qualitat de tots els serveis i productes considerats de primera necessitat, essencials per a la societat en aquest estat d'alerta. Per aquest motiu, la producció segura d'envasos i d'embalatges és indispensable.
- ✓ Així mateix, els nous sistemes logístics, originats pel ràpid creixement del canal de l'e-commerce, empenyen el sector del *packaging* a una ràpida transformació per tal d'adaptar-se a aquestes noves necessitats.
- ✓ En aquest sentit, el Packaging Clúster de Catalunya, conjuntament amb la Plataforma Tecnològica Espanyola d'Envàs i Embalatge (PACKNET) i el Clúster d'Envàs i Embalatge de la Comunitat Valenciana, ha sol·licitat a les administracions que el sector del *packaging* sigui considerat "estratègic i sistèmic".

El sector del *packaging* es caracteritza per tenir un gran nombre d'empreses amb producte propi i una cadena de valor diversa.



753 EMPRESES
(2015)



40.000 TREBALLADORS
(2015)



7.100 M€ (3,4%
del PIB de Cat.)
FACTURACIÓ
(2015)

[+ informació](#)

Impacte de la COVID-19

L'alta presència de clústers, associacions i fires enforteix el sector, cada cop més enfocat a respondre les demandes de sectors com l'alimentari, el cosmètic o el farmacèutic.

ÀMBITS DE RESPOSTA DEL
SECTOR A LA COVID-19



Teletreball

**Països amb oportunitats
en *packaging***



Romania



Estats Units



Rússia

Font: EIC (DGI-ACCIÓ), Mercacei

La lluita en primera fila de la química contra la COVID-19



Impacte de la COVID-19

- ✓ La indústria química és un dels principals suports per a la indústria de les *life sciences*. En el cas d'una malaltia respiratòria com la COVID-19, l'oxigen que s'utilitza per a assistir a la respiració i tractar la hipòxia és més important que mai. La indústria química, a més d'oxigen, desenvolupa altres gasos medicinals amb múltiples aplicacions.
- ✓ La química també contribueix amb **productes antisèptics i desinfectants, materials de fibres sintètiques per a dissenyar material hospitalari i productes químics de neteja com sabons, detergents i desinfectants.**

ÀMBITS DE RESPOSTA DEL SECTOR A LA COVID-19



Productes sanitaris



Material de protecció



Sistemes de desinfecció

3r sector industrial de l'economia catalana per facturació.



792 EMPRESES
(2018)



34.416 TREBALLADORS
(2018)



17.566 M€
FACTURACIÓ
(2017)

[+ informació](#)

Àmbits de major impacte:

- ✓ Producció de gasos
- ✓ El plàstic com a element de protecció
- ✓ Productes desinfectants
- ✓ Fibres necessàries per a produir tèxtils amb propietats antibacterianes

Països amb oportunitats en la química



Croàcia



Perú

Font: EIC (DGI-ACCIÒ)

Impacte de la COVID-19

Les smart cities: la intel·ligència col·lectiva que permet enfocaments més intel·ligents enfront de la COVID-19

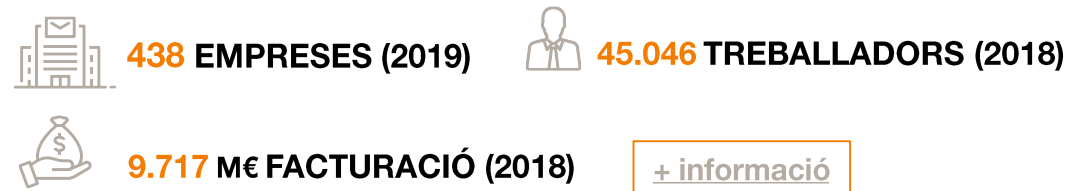


Impacte de la COVID-19

- ✓ La COVID-19 genera la necessitat de ciutats intel·ligents més sofisticades i intensives en tecnologia i amb una infraestructura sanitària pública més robusta i tecnològica.
- ✓ L'esclat de la COVID-19 farà que també despertin les aplicacions comercials, noves innovacions i nous models de negoci per a millorar la ciutat intel·ligent.
- ✓ Els principis de les *smart cities* són claus per a mantenir els beneficis de viure a una ciutat en època de la COVID-19:

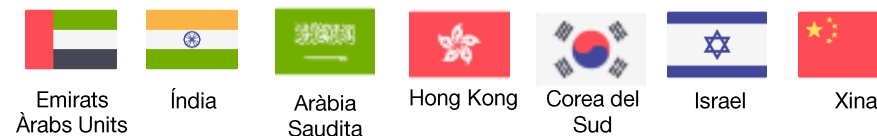


Barcelona és la **segona smart city del món** (*Juniper Research, 2016*) i la **millor ciutat tech del món** que no és capital (*Tech Cities, Savills Index 2019*).



Impacte de la COVID-19 El sector el formen totes les empreses que ofereixen solucions intel·ligents per a les ciutats. Aquestes solucions poden tocar àmbits molt importants en la crisi de la COVID-19, com la salut, el govern electrònic, el medi ambient, la mobilitat, els residus, la seguretat o el turisme.

Països amb oportunitats en smart cities



Font: BNP PARIBAS Wealth Management, EIC (DGI-ACCIÓ)

El paper fonamental de les TIC en la COVID-19



Impacte de la COVID-19

- ✓ L'#stayathome ha provocat un canvi en la mentalitat de la població que ha fet desplegar de manera ingent les oportunitats empresarials en el sector de les TIC, un dels sectors amb major creixement.



En molts casos, el teletreball és la clau per a seguir treballant i això comporta l'actualització d'ordinadors, monitors i oficina a la llar.



La formació *online* esdevé la normalitat i els professors i alumnes es familiaritzen amb les noves eines tecnològiques.



El llançament de pel·lícules i *shows* directament *online*, així com l'increment de la oferta de serveis d'*streaming* augmenten l'entreteniment a casa.



L'increment de la confiança en el sistema telemàtic augmentarà les compres *online* de productes de salut, les videotrucades amb personal mèdic i la disminució del contacte en hospitals.

Catalunya, amb una economia industrial i digital, és un **centre tecnològic punter**.



16.339 EMPRESES (2019)



114.300 TREBALLADORS (2019)



18.325 M€ FACTURACIÓ (2017)

[+ informació](#)

ÀMBITS DE RESPOSTA DEL SECTOR A LA COVID-19



Productes de UC&C (eines de comunicació com veu, missatges, ús compartit d'escriptori, conferències, etc.)



Serveis al núvol



Educació



Telecomunicacions



Mitjans audiovisuals



Healthtech

Impacte de la COVID-19

Països amb oportunitats en les TIC



Font: EIC (DGI-ACCIÓ)



2. RESPOSTA I OPORTUNITATS EMPRESARIALS A CATALUNYA DESPRÉS DE LA COVID-19

2.3. Oportunitats tecnològiques

Oportunitats tecnològiques(I)

Impacte de la COVID-19

- ✓ La crisi sanitària, però també social i econòmica, provocada per la pandèmia del coronavirus ha posat de manifest el paper fonamental que tenen les **tecnologies en la resposta a aquesta crisi**.
- ✓ Investigadors, empreses, *start-ups* i centres de tot el món s'han posat a treballar per a ajudar a parar els efectes d'aquesta pandèmia, **accelerant la producció de coneixement** i augmentant la flexibilitat, des d'aplicacions per a recollir dades a impressions 3D per a equips hospitalaris, passant per materials de protecció, desinfectants, etc.
- ✓ Les tecnologies actuen com a **facilitadores** per a fer front a la situació inicial i ajudaran també, sens dubte, a preparar el teixit empresarial per a la nova normalitat i la recuperació de l'activitat econòmica.



BIOLÒGIC

- Neurociència
- Disseny avançat de medicaments
- Ciències òmiques
- Biotecnologia i biologia sintètica

Nous fàrmacs, tractaments i disseny de vacunes.



TRANSVERSALS

- *Big data*
- Connectivitat – 5G
- Ciberseguretat

Entorn per a un treball segur i fiable.



FÍSIC

- Impressió 3D
- Nanotecnologia i nous materials
- Robòtica
- Ciències quàntiques i fotònica

Processos més intel·ligents, ràpids, flexibles i eficients.



DIGITAL

- Realitat virtual i realitat augmentada
- Intel·ligència artificial
- Internet de les coses
- DLT i *blockchain*

Facilita i proporciona eines pel treball a distància, formació i esdeveniments *online* i comunicació.



HIBRIDACIÓ DE TECNOLOGIES

- Drons
- Vehicle connectat
- *New space*

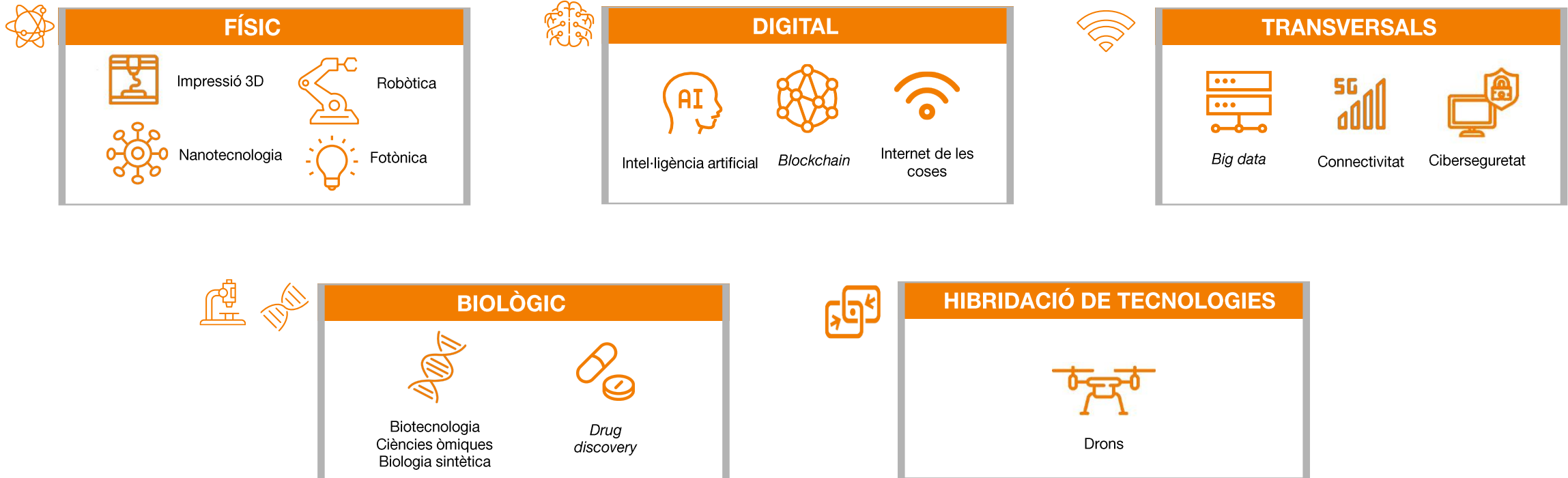
Propostes de solucions

Font: EIC (DGI-ACCIÓ)

Oportunitats tecnològiques (II)

El teixit empresarial català ha mostrat la seva capacitat d'adaptabilitat al moment i de reconversió. En les darreres setmanes han sorgit moltes iniciatives intersectorials, d'hibridació de tecnologies, per a coneixement i propostes per a trobar solucions als reptes que planteja aquesta situació excepcional.

Recollim aquí algunes de les tecnologies més destacades:



Font: EIC (DGI-ACCIÓ)

Impressió 3D: Una resposta ràpida

Impacte de la COVID-19

- ✓ Aquesta emergència ha posat de manifest la versatilitat de les tecnologies 3D per a fer front a produccions de materials de protecció i dispositius mèdics de manera ràpida i flexible.
- ✓ Les tecnologies 3D permeten agilitzar el procés de disseny i desenvolupament del producte, així com la fabricació, juntament amb la possibilitat de fabricar sèries curtes de productes molt adaptats a l'usuari.
- ✓ Tenim grans exemples de fabricació per mitjà d'impressió 3D i fabricació additiva de vàlvules, respiradors i protectors, per tal de cobrir la manca de subministrament que pateixen alguns hospitals.
- ✓ Catalunya ha desenvolupat 5 sistemes de respiradors, aprovats per l'AEMPS, que utilitzen en part aquesta tecnologia per a fabricar alguna de les peces.

ÀMBITS DE RESPOSTA DEL SECTOR A LA COVID-19



Productes sanitaris



Material de protecció

Països amb oportunitats en 3D printing:



Principals actius de la impressió 3D a Catalunya



118 EMPRESES (2018)



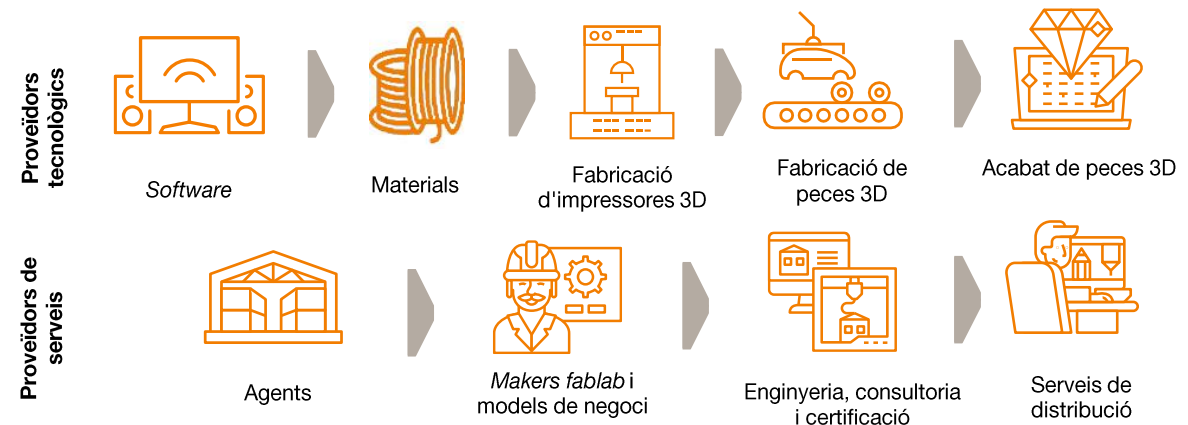
1.321 TREBALLADORS (2018)



325 M€ FACTURACIÓ (2018)

[+ informació](#)

Catalunya, una cadena de valor completa



Font: EIC (DGI-ACCIÓ)

Nanociència i nanotecnologia, la lluita contra la COVID-19 a nanoescala



Impacte de la COVID-19

- ✓ Amb la nanotecnologia es poden utilitzar nous materials per a dissenyar millors dispositius de diagnosi i administrar medicaments amb una eficàcia millor.
- ✓ L'Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia (ICN2) lidera un projecte europeu que desenvoluparà una plataforma pel diagnòstic ràpid i el seguiment de la COVID-19.
- ✓ L'objectiu és crear un nou dispositiu basat en un biosensor òptic amb nanotecnologia que permetrà detectar el coronavirus en uns 30 minuts. La idea és que la prova es pugui realitzar directament amb la mostra del pacient i sense necessitat d'instrumentació complexa.

La **nanociència** és l'estudi dels fenòmens i la manipulació dels materials a escala atòmica, molecular i macromolecular.

ÀMBITS DE RESPOSTA DEL SECTOR A LA COVID-19



Estudi de fàrmacs



Proves diagnòstiques

Països amb oportunitats en nanotecnologies:



Hong Kong



Israel

Font: EIC (DGI-ACCIÓ), ICN2

Els robots donen un cop de mà en la lluita contra la pandèmia



Impacte de la COVID-19

- ✓ Durant aquesta crisi, s'estan fent servir robots autònoms i solucions robòtiques per a facilitar la comunicació entre l'equip mèdic i els pacients, per a limitar l'exposició a la malaltia. També s'utilitzen robots per a desinfectar diferents àrees.
- ✓ S'han dissenyat robots i s'han adaptat d'altres per a la realització massiva de tests PCR, que ja s'estan fent servir en hospitals, centres de recerca i laboratoris de diagnòstic.
- ✓ Els robots podrien assumir més tasques, com a robots socials, de companyia, de protocol, de neteja, de mesura de la temperatura, per a portar menjar o altres objectes, o per a treballar en entorns més perillosos; es preveu que augmentarà l'adopció d'aquests robots en escenaris post-COVID-19 per a evitar possibles contagis.

ÀMBITS DE RESPOSTA DEL SECTOR A LA COVID-19



Productes sanitaris



Material de protecció



Proves diagnòstiques



Sistemes de desinfecció



Plataformes e-Health



Ciutadania

La **robòtica** permet automatitzar i mantenir la producció i els serveis en determinats àmbits, incloent-hi el sanitari, per a disminuir el risc de contacte interpersonal.

La sofisticació dels robots i la integració amb altres tecnologies poden promoure aplicacions en sectors més allunyats de la indústria i incorporar-hi aspectes socials i col·laboratius.

Principals actius de la robòtica a Catalunya



147 EMPRESES (2018)

12 institucions de recerca
Hub robòtic col·laboratiu
Smart labs



1.910 TREBALLADORS (2018)



460,67 M€ FACTURACIÓ (2018)

[+ informació](#)

Països amb oportunitats en robòtica



Dinamarca



Hong Kong



Israel



Malàisia



Països Baixos



Tailàndia



Vietnam

Font: EIC (DGI-ACCIÓ)

Fotònica per a la detecció de símptomes del virus



Impacte de la COVID-19

- ✓ Les **tecnologies fotòniques** poden ser útils per a realitzar diagnòstics ràpids i precisos del virus.
 - Per exemple, la termografia infraroja permet generar un mapa tèrmic de la pell en temps real a través d'una càmera amb sensors infrarojos.
 - Gràcies a la visió per ordinador, la combinació d'una llibreria d'imatges infraroges i l'estudi del comportament es poden utilitzar en llocs molt transitats sense necessitat que els ciutadans hagin de passar per un punt de control determinat.
 - Sensors o biosensors per a determinar la presència del virus.
- ✓ **Sistemes de desinfecció** per mitjà de llum UV.

La **fotònica** és la ciència que estudia la creació, el control i la detecció dels fotons i de les seves interaccions amb la matèria; és la branca de la física que inclou l'estudi de la generació, la detecció, el transport, el guiatge, la manipulació, l'amplificació, la utilització i l'aprofitament de la llum en benefici de l'ésser humà.

La fotònica ofereix noves solucions quan les tecnologies convencionals arriben al seu límit en termes de velocitat, capacitat, consum d'energia i precisió. Així doncs, atès el gran potencial que té, és important que progressi i s'estengui a altres indústries.

Principals actius de la fotònica a Catalunya



115 EMPRESSES (2017)



29.626 TREBALLADORS (2017)



1.708 M€ DE FACTURACIÓ (2017)

Institucions de recerca i centres tecnològics

[+ informació](#)

Països amb oportunitats en fotònica



Romania

Font: EIC (DGI-ACCIÓ), SECPHO

ÀMBITS DE RESPOSTA DEL SECTOR A LA COVID-19



Proves diagnòstiques



Sistemes de desinfecció

El potencial de la intel·ligència artificial per a abordar la COVID-19



Impacte de la COVID-19

- ✓ Durant aquesta crisi, s'estan fent servir eines **d'IA vinculades a aplicacions mòbils** per a organitzar serveis d'assistència, generar i analitzar dades a nivell regional per a fer el seguiment dels moviments poblacionals i per a conèixer l'estat de salut.
- ✓ També s'utilitzen per a predir l'evolució de la malaltia i, en recerca, per a conèixer millor el virus, dissenyar fàrmacs i mecanismes d'actuació i desenvolupar una possible vacuna o un tractament.
- ✓ Cal destacar la utilització de l'IA per a la seqüenciació del genoma del virus i per a fer diagnòstics més ràpids.

La **intel·ligència artificial (IA)** consisteix en sistemes de computació que poden percebre el seu entorn, pensar, aprendre, i actuar d'acord i en conseqüència amb els seus objectius i allò que perceben. Són sistemes d'algoritmes dissenyats per a assistir les persones en les seves tasques, mitjançant anàlisis i processaments de dades concretes i rellevants (*right data*) que poden involucrar grans volums de dades.

ÀMBITS DE RESPOSTA DEL SECTOR A LA COVID-19



Proves
diagnòstiques



Estudi de
fàrmacs



Solucions
TIC

Països amb
oportunitats en
intel·ligència
artificial



Principals actius de l'ecosistema d'intel·ligència artificial a Catalunya

Es tracta d'un segment emergent i està format per empreses molt joves (el **81%** de les empreses tenen menys de 10 anys).



179 EMPRESSES (2018)

Institucions de recerca *smart labs*



8.483 TREBALLADORS (2018)



1.358 M€ DE FACTURACIÓ (2018)

[+ informació](#)

Font: EIC (DGI-ACCIÓ)

Internet de les coses: adopció accelerada per a treballar des de casa



Impacte de la COVID-19

- ✓ La crisi del coronavirus ha fet que s'acceleri la irrupció i adopció de recursos com el treball a distància. És aquí on les tecnologies de la internet de les coses (IoT) juguen un **paper important** per a mantenir un control sobre aparells, objectes i sistemes, per a dur a terme operacions en remot, control i manteniment de línies i de plantes de producció.
- ✓ L'accés remot als actius s'ha tornat important. Les eines de conferència s'estan utilitzant molt. També es recorre molt sovint a les eines d'accés a actius remots, ja que permeten a les persones comunicar-se de forma remota amb les màquines i realitzar inspeccions virtuals, diagnòstics remots i assistència remota.
- ✓ Actualment, moltes empreses estan afectades pels retards de producció, enviament i distribució, així com per la variabilitat de la demanda a causa de la COVID-19. En resposta, s'estan utilitzant **bessons digitals per a crear representacions digitals de la cadena de subministrament de punta a extrem**, fet que permet als clients explorar opcions de proveïment dinàmic, i avaluar els riscos i els compromisos per a agilitar o automatitzar les decisions.
- ✓ L'assistència sanitària és, òbviament, al centre de la pandèmia de la COVID-19: les consultes de telemedicina, on un metge parla amb el pacient mitjançant una videoconferència, li dona consells i fa el seguiment, han augmentat amb el confinament. El següent pas és la inclusió de dispositius IoT per a realitzar diagnòstics digitals. També està augmentant la monitorització remota, especialment en gent gran i amb malalties cròniques, mitjançant el control de robots que realitzen tasques de desinfecció o de lliurament de materials en hospitals.

Es tracta de la **interconnexió digital d'objectes en diferents àmbits** —domèstics, industrials, urbans, etc.— que permet disposar d'un control integral sobre l'estat de l'objecte en base a l'anàlisi de dades que han recollit.

ÀMBITS DE RESPOSTA DEL SECTOR A LA COVID-19



Ciutadania



Processos productius



Serveis de transport i logística

Principals actius de l'ecosistema de la internet de les coses a Catalunya



251 EMPRESSES (2018)



3.188 TREBALLADORS (2018)



519,9 M€ DE FACTURACIÓ (2018)

Institucions de recerca
Centres tecnològics
Fires internacionals

Països amb oportunitats en IoT



[+ informació](#)

Font: EIC (DGI-ACCIÓ)



Big data, les dades contra el virus

Impacte de la COVID-19

- ✓ La pandèmia desencadenada per la COVID-19 està posant de relleu la **importància de disposar de dades per a analitzar i anticipar tendències** per a prendre decisions.
- ✓ D'ençà que va començar el contagi, s'ha estat recollint molta informació relacionada amb la propagació o com afecta la població.
- ✓ Amb totes aquestes dades, s'estan aplicant **tècniques avançades d'anàlisi** per a ajudar a predir com evolucionarà el virus segons diversos factors geogràfics i socials, entre d'altres, per mitjà del desenvolupament d'algoritmes matemàtics que permeten fer un seguiment exhaustiu del progrés i avenç.

ÀMBITS DE RESPOSTA DEL SECTOR A LA COVID-19



Proves
diagnòstiques



Estudi de
fàrmacs



Ciudadania



Plataformes
e-Health

Quan parlem de **big data**, ens referim a conjunts de dades o combinacions de conjunts de dades amb una mida (volum), complexitat (variabilitat) i velocitat de creixement que dificulten les tasques de captura, gestió, processament o anàlisi per mitjà de tecnologies i eines convencionals.



1.337 EMPRESES i AGENTS comptabilitzats treballant en el camp de la *big data*.



Catalunya ha doblat el seu ecosistema de *big data* i manté una **posició de lideratge en Europa, per sobre del Regne Unit i d'Alemanya**, amb **113 EMPRESES**, d'acord amb un estudi de la Comissió Europea.

Països amb oportunitats en big data



Austràlia



Brasil



Israel



Panamà



Sud-àfrica

Font: EIC (DGI-ACCIÒ), Informe Sectorial TIC 2020, Big Data CoE BCN, Big Data Catalonia, EUDatalandscape

Blockchain per a protegir la informació de la COVID-19



Impacte de la COVID-19

- ✓ La pandèmia ha posat en evidència la necessitat d'una resposta comuna i organitzada entre diferents països i empreses, que també requereix la participació de la ciutadania.
- ✓ El *blockchain* és una solució per a gestionar, subministrar i organitzar de manera transparent, segura i eficient.
- ✓ Diverses empreses, entre les quals hi destaquen **IBM, Oracle, Microsoft, Hacera** i l'**OMS**, treballen en el desenvolupament d'una plataforma per a recol·lectar dades d'organismes oficials que permeti donar suport a la presa de decisions.
- ✓ Algunes *apps* de seguiment i geolocalització també es basen en aquesta tecnologia per tal de preservar la privacitat i evitar fugites d'informació. Una altra possible aplicació és l'assegurament de les cadenes de subministrament.

ÀMBITS DE RESPOSTA DEL SECTOR A LA COVID-19



Ciutadania



Processos productius



Plataformes e-Health

El concepte de les **tecnologies de registre distribuït** o ***distributed ledger technologies (DLT)*** és un paraigua que agrupa les tecnologies que emmagatzemen, distribueixen i faciliten l'intercanvi de valor entre usuaris, tant de forma pública com privada. Es tracta d'una tecnologia oberta per a crear bases de dades distribuïdes.



76 EMPRESSES (2018)



397 TREBALLADORS (2018)



9,46 M€ DE FACTURACIÓ (2018)

Centres tecnològics i de recerca
Institucions públiques

[+ informació](#)

Països amb oportunitats en *blockchain*



Malàisia

Font: EIC (DGI-ACCIÓ)

Els reptes en ciberseguretat de la COVID-19



Impacte de la COVID-19

- ✓ La situació de confinament, total o parcial, de la població que han decretat diferents governs ha fet que augmenti de manera considerable l'ús del teletreball i les videoconferències, a més del consum i l'oci *online*.
- ✓ En aquest entorn i en aquesta situació d'excepcionalitat, l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya alerta del possible augment dels ciberatacs, de manera que la ciberseguretat esdevé un element fonamental per a protegir aparells, dades, infraestructures i comunicacions.

ÀMBITS DE RESPOSTA DEL SECTOR A LA COVID-19



Ciutadania



Processos productius

Països amb oportunitats en ciberseguretat



Bèlgica



Luxemburg



Panamà



Sud-àfrica



Turquia

La **ciberseguretat** engloba el conjunt de mesures físiques, lògiques i administratives destinades a la protecció digital de les empreses, les persones i els sistemes (ja siguin dispositius, aplicacions o dades) davant d'atacs digitals que puguin comprometre'n la confidencialitat, la disponibilitat o la integritat.

Principals actius de l'ecosistema de ciberseguretat a Catalunya



356 EMPRESES (2018)



6.100 TREBALLADORS (2018)



809 M€ DE FACTURACIÓ (2018)

[+ informació](#)

Centres tecnològics i de recerca
Institucions públiques

Font: EIC (DGI-ACCIÓ), Agència de Ciberseguretat de Catalunya



Connectivitat, element clau durant la COVID-19

Impacte de la COVID-19

✓ La COVID-19 ha suposat un xoc al nostre món. Vivim sota algunes restriccions i amb el distanciament forçat. Estem aprenent a viure d'una altra manera: aprendre, socialitzar, comprar, treballar i col·laborar de manera diferent, i tot això ho fem *online*.

✓ El paper de la connectivitat digital a les nostres vides ha crescut al llarg dels últims anys, però mai no hem estat tan conscients de la seva importància i fins quin punt en depenem. Des d'obtenir la informació i les orientacions sanitàries més recents, fins als serveis de salut, l'adaptació de les cadenes de valor i el subministrament d'equips de tot el món, depenem de la capacitat de connectar-nos a distància.

ÀMBITS DE RESPOSTA DEL SECTOR A LA COVID-19



Ciutadania



Processos productius



Plataformes e-Health

Països amb oportunitats en connectivitat



Connectivitat és la capacitat que tenen diferents dispositius electrònics per a interactuar amb altres.

El **5G** és la cinquena generació de les tecnologies i estàndards de comunicació sense fils. Les principals característiques d'aquest desenvolupament són una velocitat més elevada que l'actual, més capacitat que permetrà donar resposta a l'augment dels dispositius connectats, millor rendiment i una disminució de la latència. Això vol dir que les interaccions podrien ser gairebé instantànies.

Principals actius de l'ecosistema de connectivitat (5G)



22 EMPRESSES (2017)

Centres tecnològics i de recerca
Institucions públiques

[+ informació](#)

Font: EIC (DGI-ACCIÓ), Agència de Ciberseguretat de Catalunya

Ciències òmiques – biologia sintètica



Impacte de la COVID-19

- ✓ La **recerca mèdica** és un element fonamental per a comprendre i trobar solucions tant pel que fa a la detecció com a la cura de l'epidèmia. La disciplines vinculades a la bioquímica i la biologia molecular poden aportar innovacions en aquest camp.
- ✓ Investigadors del Vall d'Hebron han seqüenciat el genoma del virus SARS-CoV-2. Això permet comparar les seqüències entre diferents poblacions i països d'arreu del món per a analitzar els canvis del virus a mesura que s'estén entre la població. Aquest coneixement serà útil per a predir què pot passar en els pròxims anys i com actuar. Obtenir el genoma complet del virus SARS-CoV-2 en cada individu obre les portes a l'estudi de la seva variabilitat i evolució, a més dels factors pronòstics dels pacients. A més, l'estudi d'aquestes seqüències pot determinar les millors dianes per al disseny de vacunes i antivirals d'acció directa.
- ✓ **Nextstrain** és un projecte de codi obert per a aprofitar el potencial científic i de salut pública de les dades del genoma de patògens, amb un apartat específic per al nou coronavirus.

Les **ciències òmiques** són un conjunt de disciplines vinculades amb la bioquímica i la biologia molecular, a través de les quals es pot assolir un coneixement profund, en termes analítics, de les característiques i del contingut global d'una mostra biològica. A més, la convergència amb els avenços en biologia, química, enginyeria i computació amplia el coneixement i obre nous ventalls de transformació de la medicina.

Principals actius de l'ecosistema de les ciències òmiques a Catalunya



24 EMPRESSES (2018)



1.160 TREBALLADORS (2018)



80 M€ DE FACTURACIÓ (2018)

Centres tecnològics i de recerca/institucions públiques

[+ informació](#)

ÀMBITS DE RESPOSTA DEL SECTOR A LA COVID-19



Ciutadania



Processos productius



Plataformes e-Health

Països amb oportunitats en biotecnologia



Font: EIC (DGI-ACCIÓ), H. Vall d'Hebron

Drug discovery, la cerca de respostes contra el coronavirus



Impacte de la COVID-19

- ✓ Investigadors de tot el món estan treballant per a trobar antivirals viables i una vacuna contra la COVID-19.
- ✓ Del procés de **drug discovery** emergeixen noves molècules o entitats químiques que tenen potencialitat; també s'han d'establir les propietats fisicoquímiques, l'estabilitat, etc.
- ✓ Sovint, aquesta recerca es recolza en eines de supercomputació i d'intel·ligència artificial.
- ✓ A més, mitjançant la tecnologia DLT i *blockchain*, es pot arribar a compartir informació entre diferents empreses farmacèutiques amb la traçabilitat i la seguretat de la codificació, però sense revelar els secrets a les empreses competidores, de manera que es permet la cerca de nous medicaments.
- ✓ En aquests moments, s'estan realitzant assaigs clínics a diferents velocitats amb diversos candidats, tant de tractaments com de vacunes.

Drug discovery és el procés a través del qual s'identifica el potencial de noves medicines. Abasta un ampli ventall de disciplines científiques com la biologia, la química i la farmacologia.

ÀMBITS DE RESPOSTA DEL SECTOR A LA COVID-19



Proves
diagnòstiques



Estudi de
fàrmacs

Països amb oportunitats en drug discovery



Font: Font: EIC (DGI-ACCIÓ), BiopharmaTrends

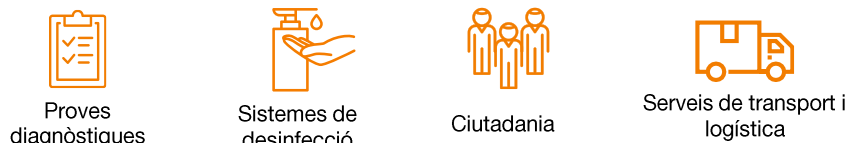
Drons per a frenar l'epidèmia des del cel



Impacte de la COVID-19

- ✓ Durant aquesta crisi, s'estan fent servir drons **dedicats a tasques agrícoles** per a desinfectar àrees.
- ✓ Drons amb megafonia per a **alertar la població** i amb càmeres per a controls, i per a portar equipament i subministraments.
- ✓ També s'estan realitzant proves per a **realitzar controls de temperatura** a distància.
- ✓ Els drons es poden integrar en la **resposta a emergències i serveis en ciutats i llocs remots**.
- ✓ No obstant, serà necessari obrir corredors de vol específics, habilitar llicències i permisos d'accés a l'espai aeri per a facilitar les oportunitats de desenvolupament i ampliació d'aplicacions potencials.

ÀMBITS DE RESPOSTA DEL SECTOR A LA COVID-19



Països amb oportunitats en drons



Un **dron** és una aeronau o un **UAV (unmanned aerial vehicle)** tripulat de qualsevol mida i forma, que es dirigeix remotament des de terra o que funciona amb un cert grau d'autonomia.

Els drons es poden dotar de diferents accessoris, com càmeres i aparells de megafonia, i poden portar objectes.

Principals actius de l'ecosistema de drons a Catalunya



67 EMPRESES (2018)



11 INSTITUCIONS DE RECERCA I CENTRES TECNOLÒGICS

[+ informació](#)

Segments de la cadena de valor



Font: EIC (DGI-ACCIÓ)

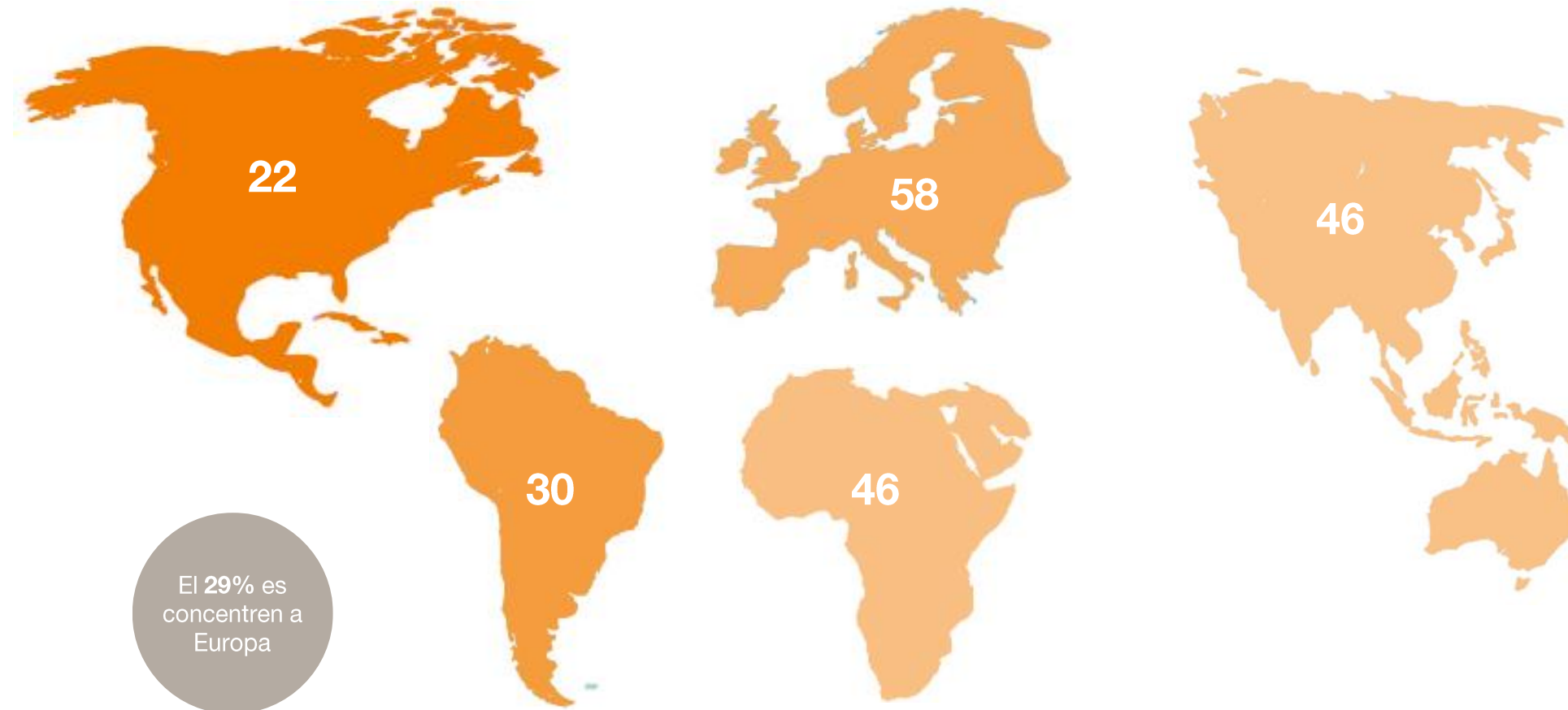


2. RESPOSTA I OPORTUNITATS EMPRESARIALS A CATALUNYA DESPRÉS DE LA COVID-19

2.4. Oportunitats internacionals

Oportunitats de negoci al món per a l'empresa catalana vinculades a la COVID-19

Les oficines exteriors d'ACCIÓ detecten 202 oportunitats sectorials en 67 països



Font: EIC (DGI - ACCIÓ)

Les oportunitats per àmbit d'actuació

El 47% de les oportunitats són d'innovació i d'internacionalització



Font: EIC (DGI – ACCIÓ)

Nota: L'anàlisi ha estat realitzat segons el nombre d'oportunitats. Una oportunitat pot ser exclusivament d'innovació, d'internacionalització o d'inversió estrangera, o ser una combinació entre les variables (mixta)

Les oportunitats per a la empresa catalana relacionades amb la COVID-19: principals sectors

A nivell internacional, les oportunitats es concentren en tres blocs principals:

Life sciences, TIC i recursos online, i agroindústria.

38%

Life sciences

Les **life sciences** (salut i equipaments mèdics, indústria farmacèutica i biotecnologia) representen el 38% del total d'oportunitats sectorials; salut i equipaments mèdics en són el principal sector (22% del total).



Salut i equipaments mèdics (22%)



Biotecnologia (8%)



Indústria farmacèutica (8%)

37%

TIC i recursos online

Les **TIC i recursos online** formen el següent bloc amb oportunitats sectorials; representen el 37% del total.



TIC i transformació digital (17%)



Continguts digitals i audiovisuals (2%)



Educació online i formació (7%)



Esport online (1%)



Mobile & gaming (6%)



E-commerce (4%)

11%

Agroindústria



Alimentació i productes gourmet (6%)



Agricultura (5%)

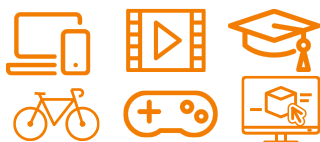
Nota: sectors minoritaris: *smart Cities* (3%), indústria 4.0 (2%), altres indústries del transport (1%), infraestructures i construcció (2%), maquinaria i metal·lúrgia (2%), moble i hàbitat (1%), paper, cartró i *packaging* (1%), química i plàstics (1%) i tèxtil (1%)

Distribució de les oportunitats sectorials per a l'empresa catalana relacionades amb la COVID-19

LIFE SCIENCES



TIC I RECURSOS
ONLINE



AGROINDÚSTRIA

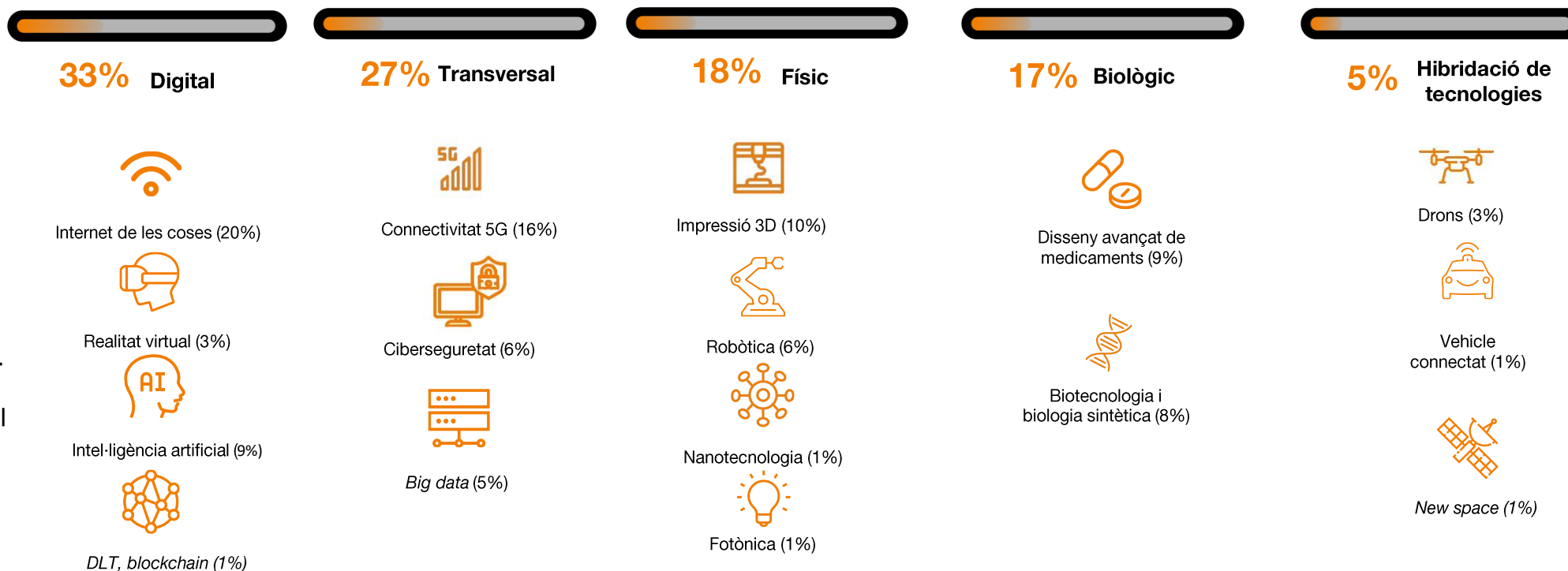


Font: EIC (DGI - ACCIÓ)

Oportunitats tecnològiques detectades

Existeix una alta intensitat tecnològica en les oportunitats sectorials analitzades: un **51% dels sectors tenen vinculades oportunitats de caire tecnològic**.

Del total de tecnologies amb oportunitats, les **tecnologies digitals** (IOT, IA, realitat augmentada i virtual, i *blockchain*) són les que tenen més oportunitats (**33%**), seguides de les tecnologies **transversals** (**27%**) i les **físiques** (**18%**). Entre tots tres blocs aglutinen més del 78% del total d'oportunitats.



Font: EIC (DGI – ACCIÓ)

Distribució de les oportunitats tecnològiques per a l'empresa catalana relacionades amb la COVID-19

TECNOLOGIES DIGITALS 



TECNOLOGIES TRANSVERSALS 



TECNOLOGIES FÍSQUES 



TECNOLOGIES BIOLÒGIQUES 



Font: EIC (DGI – ACCIÓ)



2. RESPOSTA I OPORTUNITATS EMPRESARIALS A CATALUNYA DESPRÉS DE LA COVID-19

2.5. Com s'ha adaptat l'empresa catalana a la crisi sanitària

Versatilitat i implicació de les empreses catalanes

La **COVID-19** ha posat de manifest la **versatilitat i la implicació de les empreses catalanes** per a fer front a la crisi sanitària. Les empreses han reaccionat **readaptant** els seus processos productius i **innovant** per a oferir solucions, en molts casos **de forma desinteressada**, principalment en 4 tipologies de productes.



PRODUCTES
SANITARIS



SISTEMES DE
DESINFECCIÓ

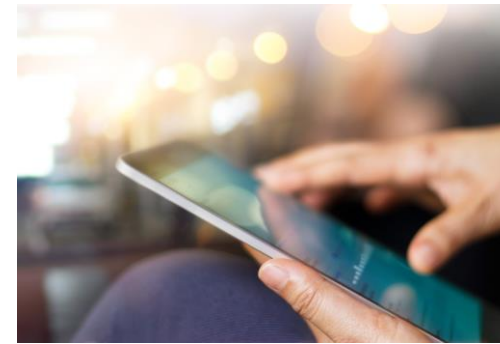


MATERIAL DE
PROTECCIÓ







PLATAFORMES
E-HEALTH

Les empreses catalanes han desenvolupat solucions en múltiples sectors i tecnologies, demostrant la seva **capacitat innovadora** i el seu **valor tecnològic com a vector** de resposta davant la pandèmia.






Resposta de les empreses catalanes davant la COVID-19 (I)

ÀMBITS SECTORIALS AFECTATS NEGATIVAMENT	PRODUCTES SANITARIS	SISTEMES DE DESINFECCIÓ	MATERIAL DE PROTECCIÓ	PLATAFORMES	ALTRES
Automoció/mobilitat	3D printing: respiradors i peces. 	Drons: desinfecció d'espais. 	3D printing: pantalles de protecció.		Enginyeria i suport al disseny de productes.
Moble/habitat	Provisió mobiliari hospitals i hospitals de campanya.		Pantalles i mampares protectores.		
Tèxtil			Fabricació de mascaretes i bates. Reorientació de la producció.		Suport logístic, aprofitant la infraestructura i el coneixement disponibles.

ÀMBITS SECTORIALS MODERADAMENT AFECTATS	PRODUCTES SANITARIS	SISTEMES DE DESINFECCIÓ	MATERIAL DE PROTECCIÓ	PLATAFORMES	ALTRES
Educació, formació i serveis editorials			Suport a la fabricació de material de protecció.	Connectivitat: Directori de solucions per a docents. Ciberseguretat.  	
Esports			Us de màscares per protecció.	Connectivitat: plataformes d'esport <i>online</i> .	
Metal·lúrgia i productes metàl·lics					Suport a la fabricació d'elements.







Font: EIC (DGI-ACCIÓ)

Resposta de les empreses catalanes davant la COVID-19 (II)

ÀMBITS SECTORIALS AFECTATS POSITIVAMENT	PRODUCTES SANITARIS	ESTUDI DE FÀRMACS	PROVES DIAGNÒSTIQUES	SISTEMES DE DESINFECCIÓ	MATERIAL DE PROTECCIÓ	PLATAFORMES	ALTRES
Agroindústria				Connectivitat: plataformes de venda <i>online</i> .		Agroindústria	
Biotecnologia		Biologia sintètica. <i>Drug discovering</i> . IA. Tractaments i vacunes.	Ciències òmiques. Nanotecnologia. <i>Big data</i> . Diagnosi i nous mètodes.				.
Indústria farmacèutica		<i>Drug discovering</i> . IA. <i>Blockchain</i> . Tractaments i vacunes.	Ciències òmiques. Nanotecnologia. <i>Big data</i> . Robòtica. Diagnosi i nous mètodes.	Producció d'hidrogel			
Salut i equiptaments mèdics	<i>3D printing</i> : respiradors. 	<i>Drug discovery</i> . IA. Ciències òmiques. Biologia sintètica. Nanotecnologia.	<i>Big data</i> . Ciències òmiques. Robòtica.	Solucions hidroalcohòliques. Robòtica.	Viseres protectores de plàstic reutilitzables.	Connectivitat. Ciberseguretat. Monitorització de pacients. Consultes	 
Logística, comerç electrònic i distribució							Suport logístic per a subministrament de material mèdic, aliments, etc.

Font: EIC (DGI-ACCIÓ)

Resposta de les empreses catalanes davant la COVID-19 (III)

ÀMBITS SECTORIALS AFECTATS POSITIVAMENT	PRODUCTES SANITARIS	ESTUDI DE FÀRMACS	PROVES DIAGNÒSTIQUES	SISTEMES DE DESINFECCIÓ	MATERIAL DE PROTECCIÓ	PLATAFORMES	ALTRES
Mobile & gaming						Connectivitat: jocs i activitats online. 	
Paper, cartró i packaging					Materials i embalatge per a productes de protecció.		
Química i plàstics	Gasos medicinals.	IA. <i>Drug discovery</i> . Nanotecnologia. Matèries primeres per a la fabricació de fàrmacs. 	Matèries primeres per a la fabricació de reactius pels kits de diagnosi. 	Hidrogel. Desinfectants. Productes de neteja.	Matèries primeres i plàstics per a fabricar material de protecció.		
Smart cities.				Desinfecció d'espais públics. <i>Drons</i> 			Consultes dels ciutadans. Connectivitat.
TIC i transformació digital	Monitorització de pacients.		Registre mitjançant <i>blockchain</i> de proves diagnòstiques.			Plataformes de consulta. 	Teletreball. Formació. Lleure. 
Indústria 4.0 i impressió 3D	Suport a la fabricació de productes sanitaris.				Suport a la fabricació de materials de protecció.		Enginyeria i suport al disseny de productes.

Font: EIC (DGI-ACCIÓ)

Àmbits de resposta del teixit productiu català a la COVID-19



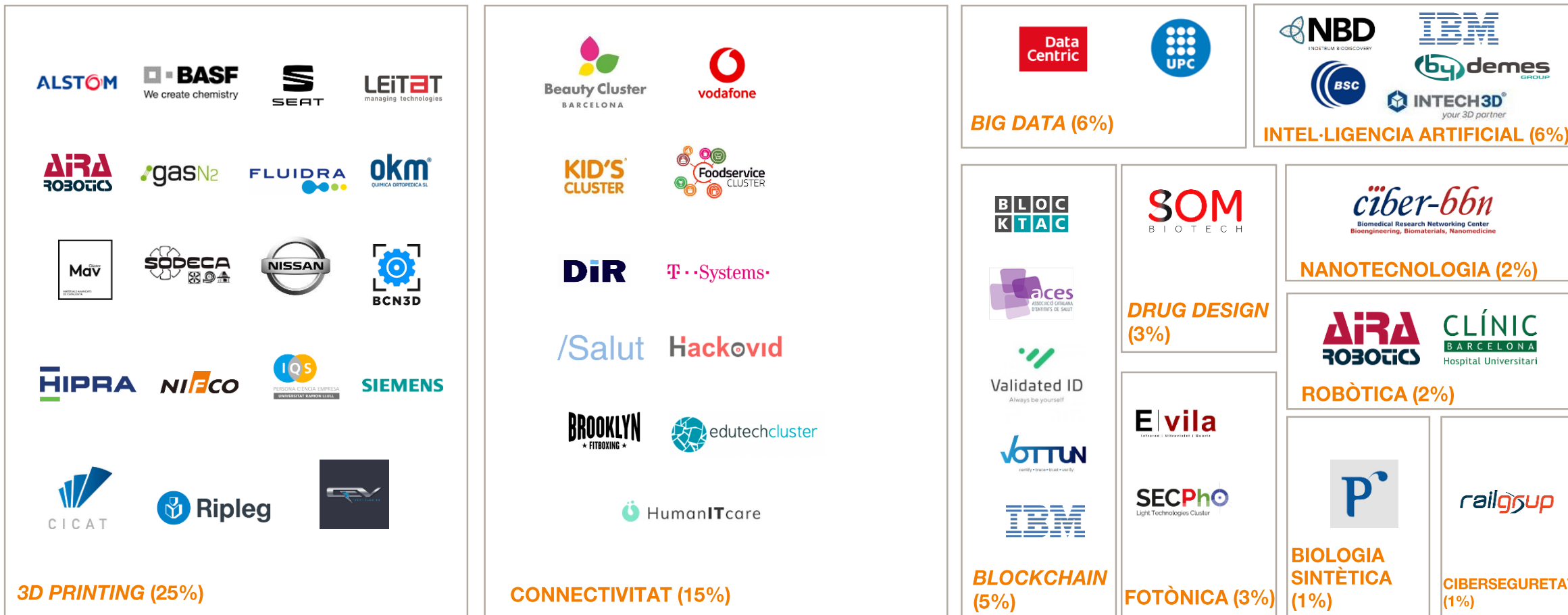
Font: EIC (DGI – ACCIÓ) en base a premsa
 Nota: la dimensió dels rectangles és en relació al número de casos de premsa detectats

Sectors d'origen d'empreses que han ofert solucions davant la COVID-19



Font: EIC (DGI – ACCIÓ) en base a premsa
 Nota: la dimensió dels rectangles és en relació al número de casos de premsa detectats

Adaptació de la tecnologia enfront l'emergència sanitària



Font: EIC (DGI – ACCIÓ) en base a premsa
 Nota: la dimensió dels rectangles és en relació al número de casos de premsa detectats

Clústers i actuacions relacionades amb la COVID-19 (I)

Els **29 clústers catalans** estan treballant en iniciatives concretes per fer a front a l'emergència provocada per la COVID-19, en àmbits com la producció de material sanitari, la ciberseguretat i el teletreball, l'educació a casa, la salut mental en el context del confinament i l'alimentació.



MATERIAL DE PROTECCIÓ

MATERIALS AVANÇATS

El clúster de coordina més de 50 empreses amb més de 120 equips d'impressió 3D en diversos segments de la cadena de valor.



MATERIAL DE PROTECCIÓ

MODAC

El clúster lidera un projecte per a impulsar la producció de mascaretes i bates de protecció per part d'empreses tèxtils catalanes. Està identificant capacitats per a reorientar l'activitat productiva de fabricants. per a subministrar material d'ús sanitari.



PLATAFORMES

EDUTECH

Les iniciatives del socis del clúster donen suport tant a centres educatius com a les famílies. El clúster ofereix un directori *online* de solucions tecnològiques per a la consulta dels docents que ho necessitin.



MATERIAL DE PROTECCIÓ

CENFIM

El clúster està col·laborant en un projecte a La Sènia per a fabricar caixes de plàstic que protegeixen el personal sanitari dels pacients amb la COVID-19 en el moment de dur a terme una intubació.




PLATAFORMES

KID'S CLUSTER

El Kid's Cluster impulsa la Campanya #Juguemenfamília per a apropar els jocs educatius a les cases en aquests període de confinament. Es tracta d'una plataforma de recursos educatius amb més de 20 organitzacions que han ofert els seus recursos.





Clústers i actuacions relacionades amb la COVID-19 (II)




PRODUCTES SNITARIS

CICAT
El clúster d'il·luminació CICAT coordina la participació d'empreses fabricants en projectes de disseny i fabricació de respiradors.


PLATAFORMES E-HEALTH

SALUT MENTAL
El clúster coordina un consorci empresarial per a millorar la salut mental i el benestar dels adolescents de les residències d'estudiants. El projecte es basa en oferir una formació especialitzada als directors dels centres.






E-COMMERCE

FOODSERVICE
El clúster Foodservice ha col·laborat en la creació d'una campanya perquè els clients de restaurants adquireixin uns bons de prepagament per a poder fer-ne ús quan acabi el confinament.



SISTEMES DE DESINFECCIÓ

BEAUTY
El clúster Beauty ha activat un *marketplace* per al sector cosmètic, per a connectar ofertes i demandes de solucions, essencialment relacionades amb els gels hidroalcohòlics.


PROVES DIAGNÒSTIQUES

SECPHO
El clúster aglutina tecnologies fotòniques útils per a realitzar diagnòstics ràpids i precisos del virus. Ús de la tecnologia de visió per ordinador en llocs molt transitats sense necessitat que els ciutadans hagin de passar per un punt de control determinat.

TELETREBALL

RAILGRUP
El clúster enforteix les capacitats del sector per a ajudar les empreses en la prevenció, detecció precoç, resposta i recuperació davant incidents cibernètics que puguin afectar les operacions ferroviàries.



3. ACCIÓ DAVANT LA COVID-19: LÍNIES D'ACTUACIÓ I RECURSOS PER A LES EMPRESES

Reorientació i pilars d'actuació d'ACCIÓ davant la COVID-19

Davant la triple crisi provocada per la COVID-19 (sanitària, econòmica i social), el món ha canviat i ja no serà el mateix. S'avança cap a un món més virtual (*online*), però alhora més proper (*local*) on, segurament, s'apostarà per la relocalització industrial, es produirà una reindustrialització a Europa i la innovació tindrà un pes molt rellevant a l'hora de donar solucions a reptes globals.

Els governs hauran d'adaptar-se a aquesta nova realitat i canviar el seu rol. La Direcció General d'Indústria i ACCIÓ, des de l'inici de la crisi de la COVID-19, **van reorientar tota la seva activitat cap a donar respostes a l'emergència sanitària.** Aquesta reorientació es pot enfocar des de tres pilars:



Un cop superada la pandèmia, caldrà acompanyar les empreses afectades per l'impacte del coronavirus per a fer possible la continuïtat de l'activitat i per a oferir eines que permetin acompanyar la competitivitat.

Actuacions en l'àmbit sanitari

Donacions de material sanitari per a hospitals



Gestió logística per a portar a Catalunya material sanitari, proporcionat principalment per empreses estrangeres amb presència a Catalunya, i canalització a través del Departament de Salut.

Les donacions s'han gestionat a través de l'Oficina tècnica de barreres a la internacionalització (OTBI).

Resultat:

- ✓ 28 donacions arribades a Catalunya amb suport d'ACCIÓ*.
- ✓ Material sanitari que ha arribat a Catalunya: 1,6 milions de mascaretes, 59.000 guants, 1.000 tests de detecció de la COVID-19, 9.800 bates, 500 pantalles de protecció facial i 20 respiradors.

Donacions de material sanitari per a hospitals



La Xarxa d'Oficines exteriors de comerç i inversions s'ha activat per a validar proveïdors i ajudar en el procés d'importació de material sanitari perquè pugui arribar a Catalunya.

Resultat:

- ✓ 6 comandes gestionades per un import total de 95,7 M€.
- ✓ 5 peticions de cotitzacions realitzades, amb més de 30 proveïdors.

Identificació proveïdors de productes contra la COVID-19



Contacte proactiu amb empreses farmacèutiques o distribuïdors per a conèixer la disponibilitat d'articles i tecnologies relacionades amb la protecció contra la COVID-19 i per a la seva detecció.

Resultat:

- ✓ 17 informes de fiabilitat de proveïdors.
- ✓ Identificació de 411 proveïdors potencials.

Nota: Resultats actualitzats a 4 de juny de 2020.

Solucions i projectes contra la COVID-19

Marketplace empresarial contra la COVID-19



Servei d'oferta i demanda empresarial per a fer front a l'emergència sanitària provocada per la COVID-19.

Iniciativa pionera que consisteix a crear un portal que recull i posa en contacte empreses que ofereixen tecnologia, material sanitari o capacitat de producció enfocada a l'emergència de la COVID-19. Enfocat especialment a serveis tecnològics i productes sanitaris que puguin ser efectius a curt termini.

Entre les especialitats que es poden trobar, hi destaquen: bates, desinfectants, kits de diagnòstic de la COVID-19, mascaretes protectores, productes EPI, matèries primeres per a la fabricació de material de protecció, respiradors i ventiladors, plataformes de teletreball, serveis de ciberseguretat o serveis i materials d'impressió 3D.

Resultat:

- ✓ Més de 2.500 inscripcions al *marketplace* empresarial (90% d'oferta i 10% de demanda).
- ✓ Més de 1.700 ofertes i demandes publicades després de la seva validació.
- ✓ Més de 55.000 visites al *marketplace*.

Projectes agrupats



Els clústers catalans treballen en iniciatives concretes en els àmbits de la producció de material sanitari, la ciberseguretat i el teletreball, l'educació a casa o la salut mental en el context del confinament i l'alimentació.

Seguiment, des de la perspectiva d'innovació, de projectes agrupats per a desenvolupar productes clau en la lluita contra la pandèmia, com ventiladors o respiradors.

Resultat:

- ✓ Els 29 clústers del programa Catalunya Clústers impulsen projectes específics per a fer front a la situació provocada per la COVID-19.

Catàleg de solucions contra la COVID-19



Selecció d'empreses, tecnologies i iniciatives desenvolupades per companyies i agents dels sistemes d'innovació de Catalunya, que aporten solucions concretes per a donar resposta als reptes sanitaris derivats de la COVID-19. Són empreses d'equipament sanitari, TIC, de materials de protecció i de sistemes de desinfecció amb capacitat exportadora i que comptem amb les certificacions oportunes.

Resultat:

- ✓ 50 solucions identificades i més de 700 descàrregues del Catàleg.

Nota: Resultats actualitzats a 4 de juny de 2020.

Suport a l'empresa (I)

ACCIÓ Virtual Desk



Servei de continuïtat per a l'atenció a les empreses a partir d'un reforç dels canals telemàtics alhora que s'han activat nous serveis a les empreses durant el període d'emergència sanitària.

S'activen els següents canals de comunicació:

- Xat a mida per a resoldre dubtes a l'instant.
- Videoconferències per a conèixer projectes de suport a la competitivitat.
- *Account manager* personalitzat per a continuar treballant en els projectes en curs.

Resultat:

- ✓ Més de 1.500 xats a mida atesos.
- ✓ Més de 130 sol·licituds de videoconferències.

Catalonia Industry Suppliers



Cercador empresarial avançat. Agrupa els proveïdors industrials catalans amb més potencial exportador, els classifica per sectors i mostra en detall els seus productes principals.

[Accés al Catalonia Industry Suppliers](#)

Resultat:

- ✓ Més de 3.000 empreses registrades de 35 grups d'activitat i més de 32.200 productes inventariats.

Banc de coneixement de la COVID-19



Recursos, informes, documentació i guies rellevants per a les empreses davant la situació d'emergència sanitària. Inclou, per exemple, guies per a importar material sanitari, mesures de diferents administracions i la situació del transport a països de tot el món.

Resultat:

- ✓ Més de 19.000 descàrregues dels materials sobre la COVID-19*.

Nota: Resultats actualitzats a 4 de juny de 2020.

Suport a l'empresa (II)

Xarxa d'Oficines exteriors de comerç i inversions



Les 40 oficines d'ACCIÓ a l'exterior, que donen cobertura a més de 100 països, ofereixen assessorament amb informació sobre el terreny per al conjunt d'empreses catalanes que vulguin exportar i, especialment en el context de la COVID-19, per a les 8.100 filials d'empreses catalanes a l'estranger.

[Accés a oficines exteriors](#)

Els principals àmbits d'assessorament són:

- Assessorament politicosanitari: noves mesures impulsades pels governs locals i sobre la seguretat empresarial per a reduir l'expansió de la COVID-19.
- Assessorament fiscal i laboral: factures, incentius fiscals o obligacions a cada país per a protegir els treballadors i l'empresa.
- Assessorament sobre proveïdors: requisits de lliurament de mercaderies.
- Assessorament de comerç exterior: duanes i la situació a les fronteres.

Adicionalment, es posa en marxa el nou programa export COVID-19 Solutions.

Oficina tècnica de barreres a la internacionalització



Assessorament expert sobre els elements crítics que dificulten el procés d'internacionalització de les empreses catalanes, amb especial incidència dels derivats de la COVID-19.

[Accés a l'OTBI](#)

Simplificació d'ajuts



Simplificació de les ordres d'ajuts i la seva convocatòria per a fer-les més accessibles per a les empreses.

Ajuts per a empreses afectades i línies per a impulsar la seva competitivitat a futur.

ACCIÓ

Passeig de Gràcia, 129
08008 Barcelona
www.accio.gencat.cat
www.catalonia.com
@accio_cat
@catalonia_ti

