

## **II Fòrum Indústria 4.0**

# **Tendències en l'àmbit de la Fabricació Additiva**

Felip Fenollosa

Grup de treball de Fabricació Additiva – Comissió Indústria 4.0

# Hannover Messe 17 i Fabricació Additiva

La Fabricació Additiva és estratègica en la Indústria 4.0



# Hannover Messe 17 i Fabricació Additiva

Serveis via web de Fabricació Additiva



# Hannover Messe 17 i Fabricació Additiva

Presentació de noves tecnologies



# Hannover Messe 17 i Fabricació Additiva

## Optimització de pes i impressió de metall



*Font: Xavier Alcober, InfoPLC++*



# FABRICACIÓ ADDITIVA A LA INDÚSTRIA

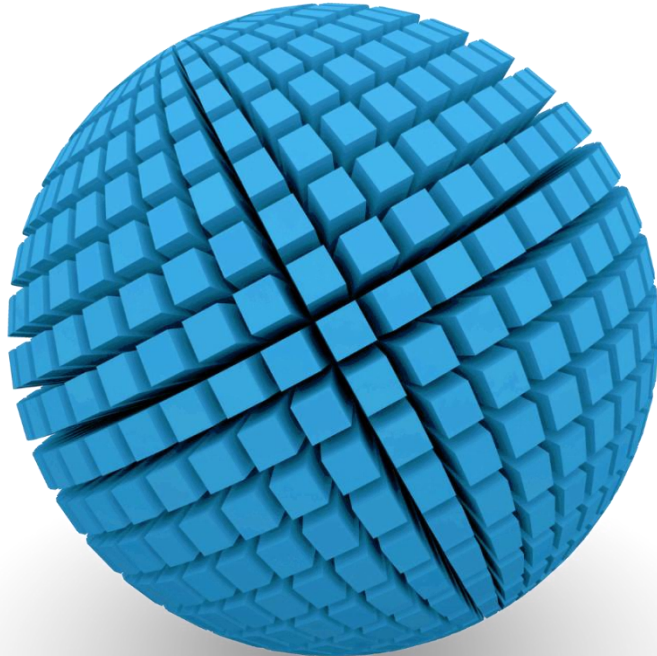
## CAS RENISHAW: ENTORN UNIFICAT DE DISSENY, FABRICACIÓ I INSPECCIÓ

- CAD optimització i simulació
- Preparació AM
- Execució i monitorització AM
- Inspecció per comparació
- Fresat i inspecció en CNC
- Mapejat comparatiu en MMC



# L'oportunitat de Catalunya: Global 3D Printing Hub

Catalunya es posiciona en l'àmbit estratègic de la impressió 3D



Among all the industry 4.0 incumbent technologies, no one gathers such as many conditions as the 3D Printing does.

It is an strategical option for Catalonia for positioning in the core of the new paradigma of digital economy at industry 4.0.

*Font: Acció (Generalitat de Catalunya)*

# L'oportunitat de Catalunya: Global 3D Printing Hub

Catalunya es posiciona en l'àmbit estratègic de la impressió 3D

ALSTOM

ATENEUS DE  
FABRICACIÓ

AVINENT®

BCN3D

Enginers  
Industrials de Catalunya

FAE



Fira Barcelona

FUNDACIÓ cim  
BARCELONATECH

GAES  
Centros Auditivos



IBEC<sup>®</sup> indo  
Institute for Bioengineering of Catalonia

LEITAT  
Technological Center

mm  
DIGITAL MACHINES

Parc Taulí  
Hospital Universitari

phibo<sup>®</sup>



vecmedical

UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

Tractivus

TOUS

SJD Sant Joan de Déu  
Barcelona - Hospital

RICOH  
imagine. change.

RENISHAW  
apply innovation™



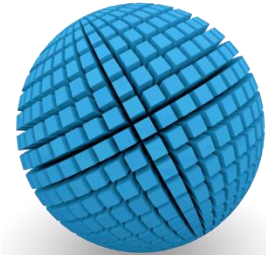
# L'oportunitat de Catalunya: Global 3D Printing Hub

Catalunya es posiciona en l'àmbit estratègic de la impressió 3D

- ✓ **Strong and diversified industrial** base using a wide range of materials. Some of them already applying 3DP.
- ✓ **Home to 3D printing related industry.**
- ✓ **Barcelona is one of the most appealing locations for Fab Labs manufacturing.**
- ✓ **Top-notch research** hub: Several **technology centres and universities** have been working for years within the field of additive manufacturing
- ✓ **Talented and skilled** workforce in a **cosmopolitan** environment

# L'oportunitat de Catalunya: Global 3D Printing Hub

Catalunya es posiciona en l'àmbit estratègic de la impressió 3D



## the mission

Make Catalonia the most powerful, inspirational, efficient and agile site in Europe for learning and design 3DP, for transforming companies to digital manufacturing, for testing 3DP solutions, for promoting start-ups and for R+D in 3DP.

## the vision

- As for public investment, similar to that historically has been put in great public industrial infrastructures like IDIADA, ALBA Synchrotron or the Barcelona Supercomputing Center.
- As for private investment, the goal is to concentrate the most of the R+D+i centers from the main companies in the field, and their correspondingly show-rooms.
- As for the magnitude, a physical center over 10.000 sqm in an environment that make it possible the development of corporative projects, the start-up investment and acceleration, the testing and production facilities, the R+D labs and the training activities.

# L'oportunitat de Catalunya: Global 3D Printing Hub

Catalunya es posiciona en l'àmbit estratègic de la impressió 3D



**Public – private approach: led by ACCIÓ**, it has the support of **companies**, as well as **technology and research centers**

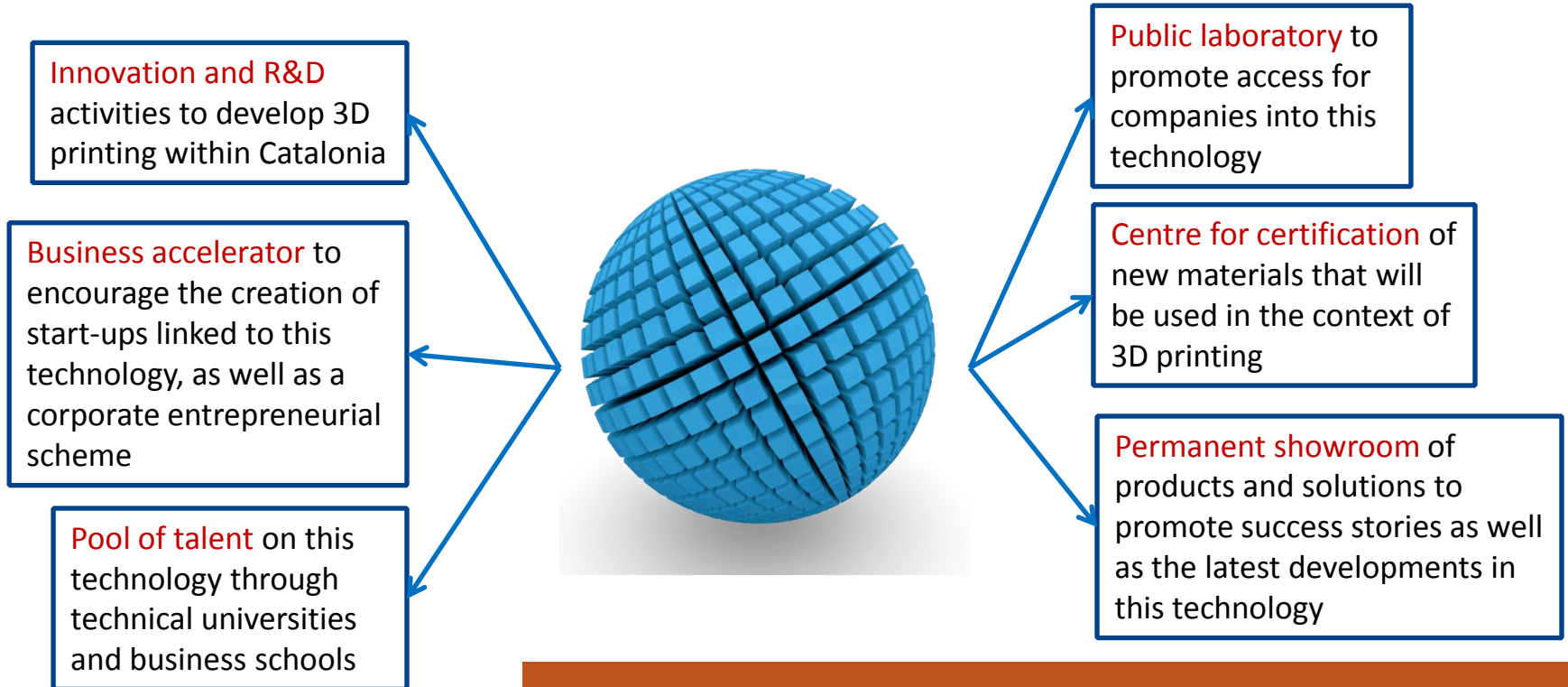
**10,000 sq. m. facilities**  
**Campus Diagonal Besòs**



**€ 28 million funding** over the years 2017-2020

# L'oportunitat de Catalunya: Global 3D Printing Hub

Catalunya es posiciona en l'àmbit estratègic de la impressió 3D



# L'oportunitat de Catalunya: Global 3D Printing Hub

Catalunya es posiciona en l'àmbit estratègic de la impressió 3D

visat-e directori update infocentre descomptes borsa treball

**Enginyers**  
Industrials de Catalunya

---

Grup de Treball Fabricació Additiva - 3D

Inici de sessió d'usuari

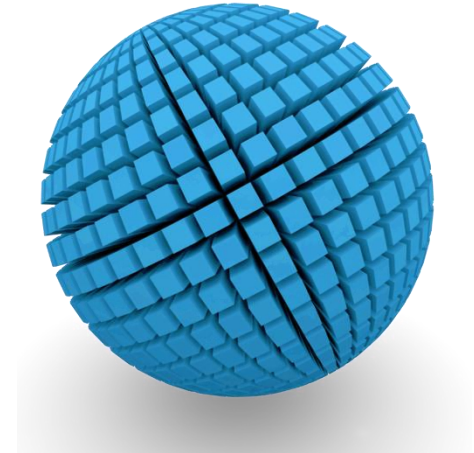
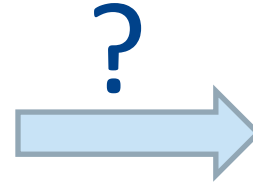
[Inici](#) [Organigrama](#) [Activitats Realitzades](#) [Agenda](#)

Nom d'usuari \*

Contrasenya \*

[Grup de Treball Fabricació Additiva - 3D](#)

[Butlleta d'inscripció](#)



# MOLTES GRÀCIES!



**A treballar per poder donar tantes bones notícies com sigui possible...**



[felip.fenollosa@engineers.net](mailto:felip.fenollosa@engineers.net)

