

[View this email in your browser](#)



## ¡Hola lectores de SAM!

¡Bienvenidos de nuevo a nuestro **boletín anual**! Después de las malas noticias que habéis recibido en los últimos meses, queríamos poneros al día de todas las **novedades** que han afectado al proyecto durante el último año. 2021 ha sido un año lleno de cambios y el mundo parece empezar a abrirse de nuevo, generando así nuevas oportunidades. En estos tiempos difíciles, ¡nuestro equipo ha estado más activo que nunca!

Nos complace enviaros la tercera edición del boletín electrónico del proyecto Estrategia de competencias sectoriales en fabricación aditiva (SAM) con las últimas **actualizaciones** sobre el proyecto, **eventos** y otras **noticias** relacionadas con lo sucedido durante el tercer año del proyecto .

Os deseamos unas **felices fiestas** en familia y así empezar el nuevo año en plena forma.

**Equipo del proyecto SAM**

---

---

## EN ESTE NÚMERO

1. **SAM: Competencias para fabricación aditiva**
2. **Noticias del proyecto**
3. **Eventos**
4. **Artículos de proyectos**
5. **Únete a nuestra comunidad**

---

---

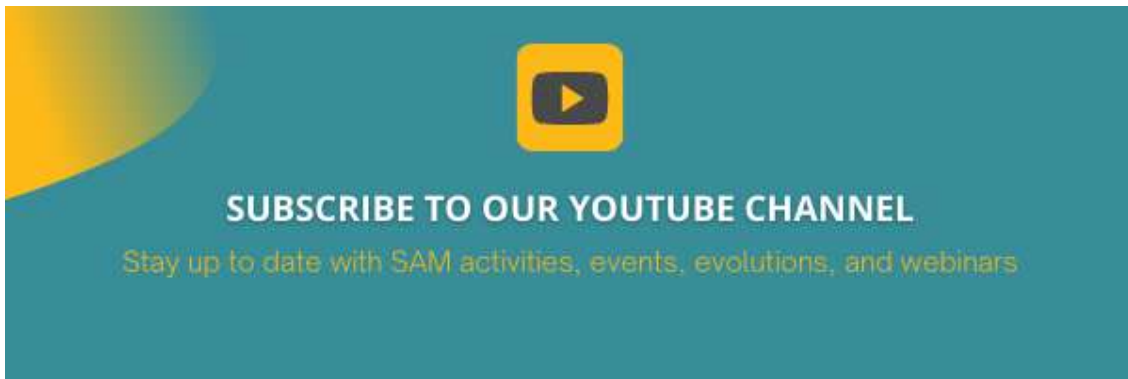
## 1. SAM: Estrategia de competencias sectoriales en fabricación aditiva

Una gran parte de la mano de obra industrial existente no tiene experiencia en áreas emergentes como la fabricación aditiva. Por ello, muchas empresas tienen dificultades para contratar ingenieros, operarios y técnicos competentes.

**En el sector de la fabricación aditiva, el proyecto europeo Estrategia de Competencias Sectoriales en Fabricación Aditiva (SAM) trabaja para resolver este problema.**

El proyecto SAM comenzó en enero de 2019 y continuará hasta diciembre de 2022. Por lo tanto, nos acercamos al **último año de actividades**, cuyo objetivo es desarrollar un sistema eficaz para identificar y anticipar las competencias adecuadas para las demandas del sector de la fabricación aditiva y una plataforma que funcione **a largo plazo**.

La mayoría de las actividades previstas ya se han puesto en práctica y se han alcanzado grandes logros. Extraemos las últimas y más relevantes noticias sobre el proyecto y los objetivos alcanzados por el consorcio, **un equipo profesional formado por 17 socios de 9 países y apoyado por una amplia red de expertos**.



[Subscribe](#)[Past Issues](#)[Translate ▼](#)

### JOIN OUR LINKEDIN GROUP

The SAM project observatory promotes a wide range of relevant education and training offers in the field of AM, designed by our experts on direct input from the industry.



### TAKE OUR SURVEY

It won't take you much of your time, but the results are of huge importance for the AM community to assess its current state of play.

---

## 1.1 Encuestas

Completa las encuestas que estamos realizando actualmente haciendo clic en los enlaces que aparecen a continuación. Sólo te llevará unos minutos, pero para nosotros es de vital importancia.

👉 [Encuesta sobre competencias y tendencias en AM para las OTR](#) 👉

- A responder por personas de **Centros de Investigación y Tecnológicos**
- Objetivo: Comprender cuáles son las tendencias tecnológicas para los próximos años en AM.

👉 [Encuesta a corto plazo sobre prácticas y retos de la formación en FA](#) 👉

- A responder por **Centros de Formación y Universidades**
- Objetivo: Comprender cuáles son las necesidades y los retos a los que se enfrentan las organizaciones que imparten formación en FA.

---

---

## 2. Noticias del proyecto

### 2.1 Actividades del Observatorio Europeo de FA

A través de la página web de SAM se puede acceder a [la plataforma del Observatorio Europeo de la](#) Fabricación Aditiva, que ofrece información relevante sobre el mercado mundial de la fabricación aditiva y cubre la previsión de las necesidades de cualificación en este ámbito, la cartografía de iniciativas, las ofertas de empleo y las oportunidades de formación. Una de las secciones más importantes es nuestro Sistema Internacional de Cualificación en Fabricación Aditiva (IAMQS), que se actualiza periódicamente con nuevas cualificaciones y diferentes módulos de aprendizaje. El Observatorio garantiza la aplicación del IAMQS a través de su red de centros de formación.



👉 Si deseas convertirte en Organismo de Formación Autorizado para FA en tu país y empezar a impartir formación alineada con el IAMQS, o simplemente deseas saber más, visita nuestra [página en el sitio web de SAM](#).

## 2.2 Consejos y expertos FA

En 2021, el **International Additive Manufacturing Qualification Council (IAMQC)** y el **International Additive Manufacturing Industrial Council (IAMIC)**, los dos órganos del Observatorio de la AM, se han consolidado con la creación de Grupos de Trabajo (GT). En concreto, dentro del IAMQC, el Grupo de Trabajo sobre Metales y el Grupo de Trabajo sobre Polímeros han puesto en marcha sus actividades para actualizar y crear nuevos conjuntos de cualificaciones y unidades de aprendizaje para la FA. Por otra parte, la IAMIC, en la que participan expertos de la industria, ha validado las necesidades de cualificación en FA y las tendencias tecnológicas que deben abordarse con carácter prioritario en SAM.

Puedes encontrar más información sobre nuestros expertos en las páginas dedicadas en el Observatorio. En concreto, David Wimpenny, de MTC, dirige el [Grupo de Trabajo sobre Metal](#) 👉, Paula Queipo, de IDONIAL, dirige el [Grupo de Trabajo sobre Polímeros](#) 👉, mientras que Martin Schaefer, de Siemens, dirige el Consejo Industrial.

👉 Si quieres participar activamente en la construcción de la comunidad FA y aportar tu valor añadido, ¡presenta tu candidatura a nuestra [Convocatoria de Expertos!](#)

## 2.3 Informe sobre las necesidades de cualificaciones y prospectiva de FA

[FA](#) por sectores y centros de formación y el Additive Manufacturing [Foresight Report](#).

---

## 2.4 Actividades piloto de formación SAM en FA

La plataforma del proyecto SAM promueve una amplia gama de **ofertas de educación y formación** en el campo de la FA, diseñadas por nuestros expertos a partir de aportaciones directas de la industria de FA.

Tras el primer curso en línea, lanzado en noviembre de 2020, las actividades del consorcio en materia de cursos se han intensificado durante 2021.

En febrero tuvo lugar la primera fase de las actividades piloto de formación, en la que participaron **unos 500 estudiantes**. En esta ocasión, el consorcio ha expedido el título de Ingeniero de Procesos PBF-LB Internacional.

Durante el verano se ha realizado la segunda fase de los cursos piloto en FA, comprobando la idoneidad y utilidad de los programas de formación. En particular:

- En junio se impartió el segundo curso gratuito en línea, sobre el tema "**Materiales y propiedades de los polímeros en FA**".
- En julio, el MTC organizó un curso de formación sobre diseño para polímeros, que incluía la **diseño de piezas de polímeros FA**, desde la selección del proceso inicial hasta el diseño de piezas acabadas y listas para fabricar.

En noviembre de 2021, se impartió con éxito otra formación con participantes representantes de distintos sectores industriales, titulada "**Hacia la Certificación, normalización y cualificación en sectores industriales de FA**"

👉 ¿Te los has perdido? ¡No te preocupes! Nuestro equipo ya está trabajando para [ofrecerte otros varios cursos GRATIS de FA en 2022. Echa un vistazo a nuestras últimas formaciones o y regístrate ahora. La inscripción es gratuita, pero las plazas son limitadas.](#)

---

## 2.5 Serie de Podcast

En 2021, el consorcio SAM ha publicado tres podcasts que puedes ver

👉 [haciendo clic aquí](#) 👉

- El primero se centró en la relación entre **la fabricación aditiva y las normas**.
- En el segundo episodio, Jason Jones, de Hybrid Manufacturing, explicó las ventajas de la **FA/impresión 3D en el contexto de la Industria 4.0**. La charla estuvo guiada por Ruaridh Mitchinson de MTC.
- En el tercer podcast, Georg Schlick, de Fraunhofer IGVC Alemania, ofreció su visión sobre lo que cabe esperar de **la investigación en FA** en los próximos

---

---

### 3. Eventos

SAM celebró sus actos en una versión híbrida: durante la primera parte de 2021, todos los actos fueron totalmente digitales, mientras que después del verano el proyecto participó en los primeros actos en directo tras la pandemia: EMO MILANO 2021 y la Jornada de Puertas Abiertas de POLIMI. No obstante, aún se han celebrado varios seminarios web a distancia, ya sea por el empeoramiento de las restricciones de la pandemia o para aprovechar la posibilidad de una participación más amplia.

**Echa un vistazo a lo que hemos hecho este año y prepárate para más actividades interesantes de cara al último año del proyecto.**

---

#### 3.1 EMO Milan 2021

La EMO de Milán ha ofrecido una gran plataforma para debatir y promover una carrera en el sector de fabricación. CECIMO contribuyó a este objetivo organizando un stand con AITA3D, **desde el 4 hasta el 9 de octubre**, para apoyar la tecnología de fabricación aditiva, sus aplicaciones y la importancia de contar con una mano de obra cualificada y bien formada.

En particular, el stand del CECIMO promovió el **proyecto SAM distribuyendo el material de comunicación y pronunciando dos conferencias**, en las que se ofreció una visión general de las últimas actividades del proyecto.

Grupos de estudiantes, usuarios finales y otras partes interesadas tanto del sector de las máquinas herramienta como del de la fabricación aditiva recibieron información detallada sobre el objetivo del proyecto y las próximas actividades.



## 3.2 Serie de seminarios web de SAM

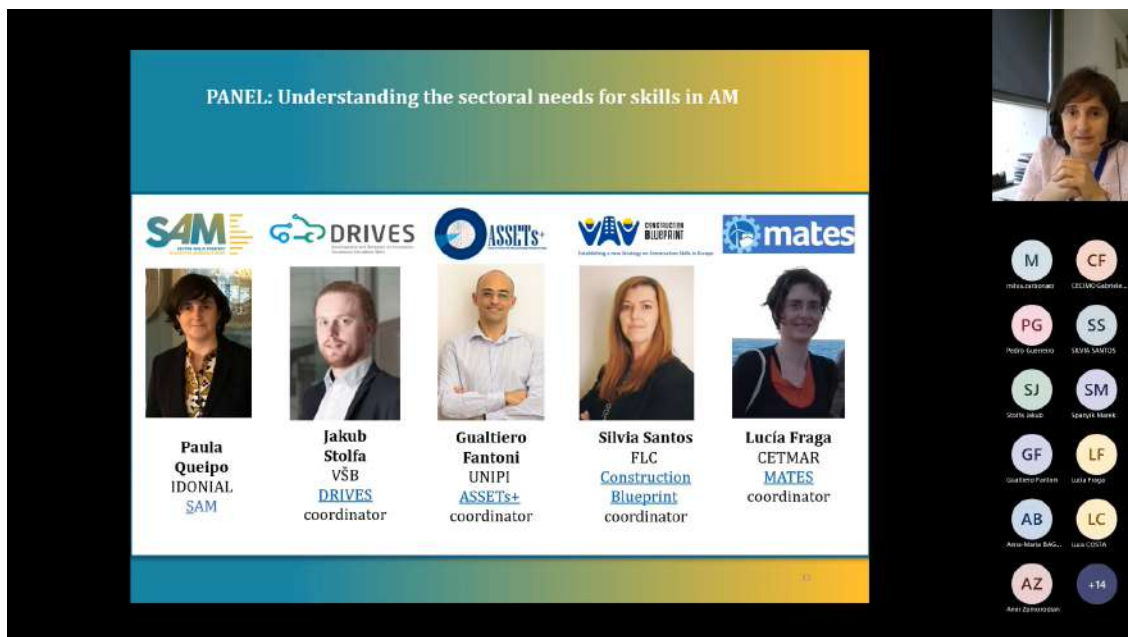
En 2021, [diez nuevos capítulos](#) se han añadido a la lista de nuestras series de seminarios web. Echa un **vistazo a los próximos eventos y regístrate GRATIS**. Mientras tanto, puedes echar un vistazo a un par de webinars realizados en los últimos meses.

### 22 de octubre

Durante este seminario web, **responsables políticos, investigadores y asociaciones industriales** ofrecieron diversos puntos de vista de distintos sectores sobre los principales retos y necesidades de la fabricación aditiva.

Antes del debate, cada ponente presentó una visión general de los resultados del proyecto Blueprint en los ámbitos de **Automoción, Defensa, Construcción y Marítimo**.

Puedes ver la grabación en la web de SAM [pinchando aquí](#)



## 3.3 TECH4KIDS - Acercar la impresión 3D a las generaciones futuras

En noviembre, nuestro socio EPMA llevó a cabo varias **actividades de impresión 3D** con niños y jóvenes estudiantes del **Lycee Marie Curie de Francia**. El evento fue una gran oportunidad para motivar a los participantes, desde estudiantes a profesores, hacia las ventajas de la FA y sus principales aplicaciones. Al final, todos crearon sus modelos 3D con Thinkercad y experimentaron el proceso de impresión.

---

### 3.4 Jornada de puertas abiertas de FA

Como parte de las actividades de sensibilización y divulgación del proyecto SAM, se organizó una jornada de puertas abiertas en el marco de la primera edición del Festival dell'Ingegneria celebrado por el Politécnico de Milán del **10 al 12 de septiembre de 2021**.

En concreto, la Jornada de Puertas Abiertas de FA formó parte de POLIMIopenLABS. Durante el evento, los dos Departamentos del PoliMi implicados en el Proyecto SAM presentaron el estado actual de la investigación y las **aplicaciones industriales relacionadas con la Fabricación Aditiva**.



---

### 3.4 Reunión IAMIC

El 14 de diciembre tuvo lugar la segunda [reunión IAMIC](#) con los expertos de la industria de FA. Junto con la sesión, se compartieron los últimos resultados de SAM y se debatió la estrategia para **la recualificación de la mano de obra europea de FA**. El IAMQS se presentó como una herramienta importante para reducir las carencias de cualificación en FA y para fomentar la **colaboración entre la industria y la educación**. Además, la sesión práctica nos permitió validar la estructura de los ingenieros de procesos y alinear los marcos FA y DIGICOMP.

---

---

## 4. Artículos del proyecto

Lee nuestras últimas publicaciones haciendo clic directamente en los iconos:



[Subscribe](#)[Past Issues](#)[Translate ▼](#)

The Impact of Additive Manufacturing towards Environmental Sustainability, published in November.



Relevance of SAM for Academia, published in September.



Relevance of new AM developments for AM Supply Chains, published in April.

---

## 5. Únete a nuestra comunidad

¿Trabajas con tecnología de fabricación aditiva? ¿Tu empresa está implantando procesos de impresión 3D? ¿Estás desarrollando un proceso innovador o quiere respaldar nuestra estrategia de reconocimiento de competencias en Fabricación Aditiva?

Buenas noticias. Hay varias formas de participar en el proyecto SAM con tu experiencia, tu apoyo, o ambas cosas.

---

### 5.1 Conviértete en socio de SAM

Si deseas participar más activamente en el desarrollo de los objetivos de SAM e implicarte directamente en el proyecto, puedes enviar tu solicitud para convertirte en **Socio Asociado de SAM**. Tendrás acceso completo a nuestro material interno y contribuirás a la creación de una nueva estrategia europea para las competencias en fabricación aditiva y, en última instancia, apoyarás el crecimiento, la innovación y la competitividad del sector.

👉 [Pónete en contacto con nosotros](#) para recibir toda la información necesaria para convertirte en Socio Asociado.

---

---

## 6. Más información en 2022

Si 2021 ha estado repleto de novedades y acontecimientos, ¡2022 será aún mejor!

El consorcio del proyecto SAM ya está planificando las actividades del año que viene. Tenemos en proyecto otros cursos piloto, seminarios web adicionales, la realización de una Conferencia Final Europea sobre Fabricación Aditiva y mucho más.

👉 **Síguenos en nuestras redes sociales para saber más o suscríbete a nuestro boletín para recibir invitaciones a eventos exclusivos.**



---

---

Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

[View this email in your browser](#)

---

Copyright © 2023 SAM - Sector Skills Strategy for Additive Manufacturing, All rights reserved.

Want to change how you receive these emails?

You can [update your preferences](#) or [unsubscribe from this list](#).